

แบบรายงานการฝึกอบรมฯ ในประเทศ ในหลักสูตรที่หน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด

ตามหนังสืออนุมัติที่ กท ๐๔๐๑/๑๓๐๗ ลงวันที่ ๒๐ กันยายน ๒๕๖๕

ชื่อข้าพเจ้า (ชื่อ-สกุล) นางชนิสัวน นามสกุล ศิลป์ชัย

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ เลขที่ รพ. ๑๒๔

สังกัด ฝ่าย/กลุ่มงาน การพยาบาล กอง สำนัก/สำนักงานเขต การแพทย์

ได้รับอนุมัติให้ไป (ฝึกอบรม/ประชุม/ดูงาน/ปฏิบัติการวิจัย) ในประเทศไทย หลักสูตร การพยาบาลเฉพาะทางสาขา การพยาบาลผู้ป่วยน้ำด้วย อดสโตร์มและความคุ้มครองข้อถ่ายไม่ได้ ระหว่างวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๕ – ๒๙ มกราคม ๒๕๖๖ ณ สถาบันการพยาบาลศรีสวินทิรา สภากาชาดไทย เบิกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ๕๐,๐๐๐ บาท

ขอนนี้ได้เสร็จสิ้นการฝึกอบรมฯ และ จึงขอรายงานผลการฝึกอบรมฯ ในหัวข้อต่อไปนี้

๑. เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมฯ
๒. การนำมาใช้ประโยชน์ในงานของหน่วยงาน/ข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน
๓. ความคิดเห็นต่อหลักสูตรการฝึกอบรมฯ ดังกล่าว (เช่น เนื้อหา/ความคุ้มค่า/วิทยากร/การจัด หลักสูตร เป็นต้น)

(กรุณาแนบเอกสารที่มีเนื้หาครบถ้วนตามหัวข้อข้างต้น)

ลงชื่อ ชนิสัวน ศิลป์ชัย ผู้รายงาน
(ชนิสัวน ศิลป์ชัย)

รายงานการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย ในประเทศไทย และต่างประเทศ (ระยะเวลาไม่เกิน ๘๐ วัน และ ระยะเวลาตั้งแต่ ๘๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑.๑ ชื่อ – นามสกุล	นางชนันสวัน ศิลปชัย
อายุ ๓๕ ปี การศึกษา	พยาบาลศาสตรบัณฑิต
ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน	-
๑.๒ ตำแหน่ง	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
หน้าที่ความรับผิดชอบ (โดยย่อ) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานห้องทำงานแล้วและจัดยา พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานคลินิกวัคซีนผู้ใหญ่ เลขานุการคณะกรรมการบริหารจัดการความปวด	
๑.๓ ชื่อเรื่อง / หลักสูตร	การพยาบาลเฉพาะทาง สาขาวิชาพยาบาลผู้ป่วยบาดแผล อสตโอมีและควบคุมการขับถ่ายไม่ได้

สาขาวิชา -	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกอบรม <input type="checkbox"/> ประชุม <input type="checkbox"/> ดูงาน <input type="checkbox"/> สัมมนา <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการวิจัย
เพื่อศึกษา งบประมาณ	<input checked="" type="checkbox"/> เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร <input checked="" type="checkbox"/> เงินบำรุงโรงพยาบาล <input type="checkbox"/> ทุนส่วนตัว
จำนวนเงิน	๕๐,๐๐๐ บาท
ระหว่างวันที่	<p>ภาคฤดูร้อน ตั้งแต่วันที่ ๓ ตุลาคม ถึงวันที่ ๒๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๕</p> <p>ณ สถาบันการพยาบาลศรีสวrixนทิรา 曙光中泰医院</p> <p>ภาคปฏิบัติ ตั้งแต่วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ถึงวันที่</p> <p>๑๗ มกราคม ๒๕๖๖ ณ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ 曙光中泰医院</p>
คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ	<p>ประกาศนียบัตร หลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทาง สาขาวิชา</p> <p>พยาบาลผู้ป่วยบาดแผล ออสโตรเมียและควบคุมการขับถ่ายไม่ได้</p>

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ฝึกอบรม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

(โปรดให้ข้อมูลในเชิงวิชาการ)

๒.๓ วัตถุประสงค์

- เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะสามารถนำกลับมาใช้ในการพัฒนาการพยาบาลของโรงพยาบาลได้ดียิ่งขึ้น

- เพื่อพัฒนาสมรรถนะการทำงานของบุคลากรให้มีความรู้ ความชำนาญ และสามารถให้บริการอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

๒.๒ เนื้อหา ความรู้ ทักษะ ที่ได้เรียนรู้จากการฝึกอบรมฯ

ประกอบด้วย วิชาโนบายสุขภาพและการพยาบาล (Health Policy and Nursing) วิชาการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงและการตัดสินทางคลินิก (Advanced Health Assessment and Clinical Judgments) วิชาการพยาบาลผู้ป่วยบาดแผล (Nursing Care of Patients with Wounds) วิชาการพยาบาลผู้ป่วยอสตومี (Nursing Care of Patients with Ostomy) วิชาการพยาบาลผู้ป่วยที่ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้

(Nursing Care of Patients with the Incontinence) รวมถึงรายวิชาภาคปฏิบัติ ได้แก่ วิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผลและควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ปฏิบัติการ (Clinical Nursing Practice in Patient with Wound and Incontinence) วิชาปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีอสต็อมี (Clinical Nursing Practice in Patient with Ostomy) การจัดทำสัมมนา การจัดทำโครงการ ศึกษาดูงานในประเทศไทย (HBOT) โรงพยาบาลสมเด็จพระปินเกล้า ศึกษาดูงานในประเทศไทยสถานเสาวภา (สวนสุภาพกาชาดไทย ศึกษาดูงานต่างประเทศโรงพยาบาลปากเซประเทศไทย) วิชานโยบายสุขภาพและการพยาบาล(Health Policy and Nursing)

๑. ระบบสุขภาพ นโยบายสุขภาพ (Health System & Policy)

๑.๑ ความสำคัญของระบบสุขภาพ ระบบบริการสุขภาพและระบบการพยาบาล ระบบการบริการสุขภาพทั่วโลกแบ่งเป็น ๔ แบบ คือ เสรีนิยม รัฐสวัสดิการ สังคมนิยม และแบบครอบคลุม ระบบสุขภาพของประเทศไทยเป็นนโยบายแบบผสมผสาน แบ่งเป็น ๓ สิทธิ์การรักษา เรียกว่าไทยรัฐสวัสดิการ ประกอบด้วย ประกันสังคม ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ข้าราชการ

๑.๒ นโยบายสุขภาพภายใต้หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ คือ ประชาชนทุกคนมีสิทธิ์ได้รับการรักษาเท่าเทียมกัน ตามสิทธิ์พึงมีตามแนวคิดการปฏิรูประบบสาธารณสุขตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๖ ในปี ๒๕๖๐ - ๒๕๖๔

๑.๓ แนวโน้มของบริการสาธารณสุขและบริการสุขภาพในอนาคต กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างเต็มรูปแบบ โรงเรียนอาจจะต้องปิดตัวหรือปรับรูปแบบการเรียนการสอน

๒. เศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (Health Economics)

๒.๑ แนวคิดเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพและระบบสุขภาพ มีต้นทุนต่อหน่วยสถานพยาบาล เนื่องจากการมีทรัพยากรที่จำกัด การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว และภาวะวิกฤตเศรษฐกิจ จึงต้องวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงินและต้นทุนต่อหน่วยบริการ มี ๕ ขั้นตอนคือ System analysis, Cost center, Total direct cost, Indirect cost, Unit cost calculation

๒.๒ อุปสงค์ของการดูแลสุขภาพและการประกันสุขภาพ เป็นความคาดหวังในด้านการดูแลสุขภาพ การใช้บริการทางสุขภาพ ในระบบสาธารณสุขไทยพบว่ามีการให้ความสนใจต่อการประกันสุขภาพมากขึ้น เนื่องจากการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุวัยเรียนลดลงวัยทำงานต้องรับผิดชอบดูแลผู้สูงอายุ เกิดความไม่สมดุลในสังคม ภาระพึงพิงมีมากขึ้น อุปมาณในระบบสุขภาพและกำลังคน เมื่อเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ พบรากษาดูแลผู้สูงอายุและสุขภาพ ค่าจ้างแรงงานสูงขึ้น ผู้สูงอายุที่ไม่มีรายได้มีมากขึ้น กล้ายเป็นภาระพึงพิง

๓. ระบบค่าใช้จ่ายสุขภาพ (Health System Costs)

๓.๑ การบันทึกรหัสโรคที่ใช้ในระบบบริการสุขภาพประสิทธิภาพ เนื่องจากระบบสุขภาพของไทยประกอบด้วย ประกันสังคม ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ข้าราชการ จึงมีการใช้ระบบการบันทึกโดยระบบกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (Diagnosis Related Group; DRG) เพื่อควบคุมด้านงบประมาณและคุณภาพการรักษาพยาบาล ในผู้ป่วยในทุกรายและทุกสิทธิ์การรักษา เริ่มพัฒนามาตั้งแต่ปี ๒๕๔๑ และจนถึงปัจจุบันได้ประกาศใช้เป็น DRG version ๖.๒ ในปี ๒๕๖๕

๓.๒ การให้บริการต่อเนื่องการจัดสรรตามกลุ่มนิจฉัยโรค (DRG) โดยใช้หลัก ICD; International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems ประเทศไทย ดังนี้

ICD-๑๐, ICD- ๑๐-TM สำหรับให้รหัสการวินิจฉัยโรค

ICD- ๙-CM สำหรับให้รหัสหัวตقطการ/การผ่าตัด

๔. รูปแบบการดูแลต่อเนื่อง (Model of Continuing Care)

การดูแลต่อเนื่อง หมายถึง กระบวนการที่ทีมสุขภาพให้การดูแลและช่วยให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนผ่าน การดูแลระหว่างหน่วยบริการสุขภาพหรือระดับการดูแลได้อย่างเหมาะสมและไม่ขาดตอน

๔.๑ รูปแบบการดูแลต่อเนื่องในการดูแลระดับติดภูมิสู่การดูแลระดับปฐมภูมิ ประกอบด้วย การวางแผนจำหน่าย การส่งต่อ และการบริการสุขภาพที่บ้าน

๔.๒ รูปแบบของการจัดการรายกรณีและบทบาทของผู้จัดการรายกรณี โดยใช้กระบวนการพยาบาล ประกอบด้วย Assessment, Nursing diagnosis, Planning, Intervention, Evaluation

๔. ผลลัพธ์สุขภาพและตัวชี้วัดทางสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง (Health outcomes And Indicators of the health of patients with chronic diseases)

๔.๑ ผลลัพธ์สุขภาพ หมายถึง ผลของการบริการต่อภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ

๔.๒ ตัวชี้วัดทางสุขภาพของผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง ประกอบด้วยผลลัพธ์ต่อด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยมีการวัดดังนี้ อัตราส่วน (Ratio) สัดส่วน (Proportion) ร้อยละ (Percentage) อัตรา (Rate) ความชุก (Prevalence) อุบัติกรณี (Incidence)

๖. กระบวนการสื่อสาร (Communication process)

๖.๑ ระบบการบันทึก มีการพัฒนาหลายรูปแบบ ได้แก่ Focus charting, SOAP, Narrative charting และระบบเอกสารทางการพยาบาล เป็นหัวใจสำคัญของรักษาพยาบาลเนื่องจาก Communication process จะเป็นการสื่อสารที่มีคุณภาพ ในทางการพยาบาลจะใช้หลักการ SBAR (Situation-Background-Assessment-Recommendation) ส่วนการบันทึกจะใช้หลักการ ๔C (Correct-Complete-Clear - Concise)

๖.๒ ระบบการส่งต่อในการดูแลต่อเนื่อง ประกอบด้วย การวางแผนจำหน่าย การส่งต่อ และการบริการสุขภาพที่บ้าน

๗. เครื่องมือกระบวนการดูแลอย่างต่อเนื่อง (Tools for Process of Continuing Care)

๗.๑ แนวปฏิบัติทางการพยาบาล (Clinical Practice Guideline, Protocol) เป็นแนวทางในการปฏิบัติ/ข้อความที่พัฒนาอย่างมีระบบ เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยที่เหมาะสมในสถานการณ์ที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้รับการยอมรับ เพื่อช่วยในการตัดสินใจของทีมสุขภาพและผู้ใช้บริการในการดูแลรักษาสุขภาพ

๗.๒ เส้นทางการดูแลในการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Care path & Care Map)

๘. การปฏิบัติพยาบาลโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Nursing practice by Evidence based) เป็นการบูรณาการ หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดจากข้อมูลในคลินิกและงานวิจัยที่เป็นปัจจุบัน ความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญ ความเชื่อของผู้ป่วย ความเชี่ยวชาญของนักปฏิบัติในคลินิกและทรัพยากรที่มีอยู่ เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับเลือกใช้การประเมิน การวินิจฉัยและวิธีการบำบัดรักษา สร้างเสริมสุขภาพและป้องกันปัญหาสุขภาพ

๙. การทำงานเป็นทีมและผู้จัดการทีมสุขภาพ (Teamwork and Health Manager)

๙.๑ รูปแบบการทำงานในทีมสุขภาพ ประกอบด้วยแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ เภสัชกร นักสาธารณสุข นักสังคมสงเคราะห์

๙.๒ บทบาทพยาบาลในการเป็นผู้นำทีมสุขภาพ มีบทบาทในการเป็นผู้บริการ ได้แก่ บริหารรายบริการเพื่อน บริหารลูกน้องและบริหารเครือข่าย

๑๐. การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล (Evaluation of Nursing outcome) คือการเลือกผลลัพธ์มาจัดการด้วยกระบวนการ (Process)

๑๐.๑ การจัดการผลลัพธ์ด้านสุขภาพและตัวชี้วัดของบริการพยาบาล โดยใช้หลักการ Donabedian' Model for evaluating health care quality โดยวิเคราะห์ โครงสร้าง กระบวนการ และ ผลลัพธ์

๑๐.๒ รูปแบบการประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพ โดยการประเมินผลลัพธ์การพยาบาลของประเทศไทย ๖ ด้าน ๖๘ ตัวชี้วัด ศึกษาโดยสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย ดังนี้ ด้านความปลอดภัย (๑๒ ตัวชี้วัด) ด้านความรู้ ความเข้าใจ (๙ ตัวชี้วัด) ด้านการบรรเทาความทุกข์ทรมาน (๘ ตัวชี้วัด) ด้านความสามารถในการดูแลตนเอง(การทำหน้าที่) (๒๐ ตัวชี้วัด) ด้านความพึงพอใจ คุณภาพชีวิต (ของผู้ให้บริการและครอบครัว) (๗ ตัวชี้วัด) ด้านผลลัพธ์ขององค์กร(ความพึงพอใจและคุณภาพชีวิตของพยาบาล/บุคลากร) (๑๒ ตัวชี้วัด)

วิชาการประเมินภาวะสุขภาพขั้นสูงและการตัดสินทางคลินิก (Advanced Health Assessment and Clinical Judgments)

๑. แนวคิดการประเมินสุขภาพขั้นสูงผู้ป่วยที่มีบาดแผล ออสโตรมีและควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ (Concept of Advanced Health Assessment in Patients with Wounds, Ostomy and The Incontinence) โดยพยาบาล Enterostomal therapy nurses specialist (ET) ใช้ทักษะการสัมภาษณ์ประวัติสุขภาพ การตรวจร่างกาย อาการ อาการแสดงและการรับรู้ภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ

๒. การประเมินสภาพผู้ป่วยที่มีบาดแผล ออสโตรมี และควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ (Assessment in Patients with Wounds Ostomy and the Incontinence) ประกอบด้วย

๒.๑ การประเมินด้านร่างกาย

๒.๒ การประเมินด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ

๓. เครื่องมือการประเมินสภาพผู้ป่วยที่มีบาดแผล ออสโตรมี และควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ (Tools for Assessment in Patients with Wounds, Ostomy and Incontinence)

๓.๑ เครื่องมือประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ ใช้ Braden score, Gosnell, PSPS, Norton Walsall เป็นต้น

๓.๒ เครื่องมือประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดแผลจากความผิดปกติของหลอดเลือด ใช้การตรวจ ABI (Ankle Brachial Index) ร่วมกับการคัดกรองเท้าบclaหวาน

๓.๓ เครื่องมือประเมินการหายของบาดแผล ใช้ PUSH, PSST, SWAT, WHS เป็นต้น

๓.๔ เครื่องมือการประเมินความผิดปกติของผิวหนังรอบทวารใหม่ ใช้ SAGs Instrument โดยการประเมินรอยโรคและการระบุตำแหน่งตามนาฬิกา

๓.๕ เครื่องมือการประเมินสภาพผู้ป่วยที่ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ ใช้ PAT (Peritoneal assessment tools)

๓.๖ เครื่องมือประเมินความปวดผู้ป่วยที่มีบาดแผล ออสโตรมี และควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ ใช้แบบประเมินความเจ็บปวดทั่วไปกับผู้ป่วยรายอื่นๆ

๔. การตัดสินภาวะบาดแผลอสโตรมีการควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ การบันทึกข้อมูลทางการพยาบาลและการส่งต่อ (Clinical Judgment and Conditions for Wounds, Ostomy and The Incontinence, Recording of Nursing Documents and Referrals)

๕. ฝึกปฏิบัติการตรวจร่างกายและการประเมินสภาพผู้ป่วยที่เสี่ยง/มีบาดแผล ออสโตรมี และควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ (Physical Examination Practices and Assessment in Patients at risk with Wounds, Ostomy and The Incontinence)

วิชาการพยาบาลผู้ป่วยบาดแผล (Nursing Care of Patients with Wounds)

๑. หลักการเบื้องต้นการดูแลบาดแผล(Basic principles of Wound Care)

๑.๑ กายวิภาคสรีริวิทยาของผิวนังและบาดแผล (Anatomy and Pathophysiology of Skin and Wound) แบ่งได้ดังนี้

๑. Epidermis
๒. Dermis
๓. Hypodermis

๑.๒ การจำแนกบาดแผล (Classification of Wound)

ความหมายของแผล (Wound) หมายถึง การที่ผิวนังและเนื้อเยื่อต่างๆได้รับบาดเจ็บ ทำให้เกิดแผล แยก หรือฉีกขาดของผิวนัง และเนื้อเยื่อปกติ แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท

๑. แผลเฉียบพลัน (Acute wound) หมายถึง แผลสดหรือแผลใหม่ มักเกิดจาก acute injury มีชื่อเรียกต่างกันไปตามสาเหตุ เช่น บาดแผลถูกยิง (Gunshot wound) บาดแผลถูกแทง (stabbed wound) แผลถูกกัด (Bite wound) บาดแผลจากของร้อน เช่น บาดแผลใหม่จากการอาบน้ำ (sunburn) ไฟ ในมือ (flame burn) น้ำร้อนลวก (scald burn) แผลใหม่จากการเคมี (chemical burn) แผลผ่าตัด (surgical wound) เป็นต้น เป็นแผลที่เกิดขึ้นสามารถหายได้เองตามระยะเวลากระบวนการหายของแผลตามปกติ

๒. แผลเรื้อรัง (Chronic wound) หมายถึง บาดแผลเรื้อรัง หรือแผลเรื้อรัง เป็นแผลที่หายยากหรือหายช้ากว่าระยะเวลาหนึ่ง เพราะขบวนการหายของแผลถูกขัดขวาง จึงไม่สามารถดำเนินไปตามขั้นตอนปกติที่บาดแผลธรรมดากว่าจะหายได้

๑.๓ กระบวนการหายของบาดแผลและชนิดของการติดของบาดแผล (Wound Healing Process and Type of Closer wound)

กระบวนการหายของแผล (Wound Healing Process) การหายของบาดแผล สังเกตได้จากการมีผิวนังมาปกคลุมบาดแผลและการเชื่อมต่อเนื้อเยื่อภายในกายใต้บาดแผล ในสภาพปกติ แบ่งได้เป็น ๓ ลักษณะ คือ

๑. Primary Healing (Healing by first intention)

เป็นการหายของแผลที่สะอาด หรือแผลผ่าตัดที่ไม่มีปัญหาแทรกซ้อน เกิดขึ้นโดยการเย็บขอบแผลเข้าหากัน (direct approximation) โดยทันทีที่เรียกว่า Primary Closure หรือ การปิดแผลสดขนาดใหญ่ด้วยการปลูกถ่ายผิวนัง (Skin Graft) หรือเนื้อจากบริเวณอื่น (Skin flap) กระบวนการหายของแผลสังเกตได้ยากจากภายนอก เพราะแผลมีขนาดเล็ก หดตัวน้อย การออกแบบของCell ผิวนัง (Epithelialization) เกิดขึ้นเร็วมากใน delay primary closure คือการเปิดแผลทึ่งไว้หลายวันก่อนจะเย็บปิด เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ใช้กับแผลสดปรก น้ำสีน้ำเงิน แผลปลอกปลอมและบาดแผลรุนแรง ที่มีการซอกซ้ำของเนื้อเยื่อมาก โดยระหว่างรอใช้วิธีทาแผลโดย moist, sterile dressing เปลี่ยนอย่างน้อยวันละ ๒ ครั้ง ถ้าเย็บปิดแผลภายใน ๒-๓ วันหลัง

๒. Spontaneous closure (Healing by secondary intention)

เป็นการหายของแผลที่ถูกปล่อยให้หายเอง ขอบแผลจะเคลื่อนเข้าหากัน ด้วย process ของ contraction (การหดตัวของแผล) granulation tissue และ epithelialization และเกิดเป็น แผลเป็น(Scar formation) ถ้าแผลไม่หายเองจะเกิดเป็นแผลเรื้อรัง (chronic wound) ในราย partial thickness wound (เช่น แผล donor ของ split thickness skin graft) จะหายด้วย process ของ Epithelialization ซึ่งเริ่มเกิดจาก migration ตามด้วย mitosis ของ epithelial cell

๓. Tertiary healing (Healing by third intension)

การปิดแผลเกิดหลังจากเกิด บาดแผลหลายวัน แผลเริ่มมี granulation tissue แล้ว แต่แพทย์สนับสนุนการหายโดยการเย็บปิดแผลหรือปลูกถ่ายผิวหนัง (skin graft or skin flap)

Mechanism involves in wound healing มี Biologic mechanism ๒ อย่าง ที่สำคัญในกระบวนการการหายของแผล คือ

- Epithelialization เป็นกระบวนการที่ keratinocyte มีการ migrate และแบ่งตัว เพื่อคลุมผิวหน้าของแผล donor site (partial thickness), abrasion และ blisters, และ first- and second-degree burn
- Contraction เป็นการหดตัวของแผล full thickness ของ skin หรือการหายของ tubular organ เช่น common bile duct หรือ esophagus Connective tissue matrix deposition มี fibroblast เข้ามาในบริเวณแผลและสร้าง connective tissue และ collagen เป็นขั้นตอนสำคัญในการหายของแผลใน primary healing

Phases of Healing ในสภาพทั่วไปการหายของบาดแผล แบ่งเป็น ๔ ระยะ คือ

๑. Coagulation (ปัจจัยรวมระยะนี้อยู่ใน Inflammation) การบาดเจ็บจะมีเลือดออกและมีการทำลายของเส้นเลือดและท่อน้ำเหลือง จะเกิดการหดตัวของหลอดเลือดและน้ำเหลืองเกือบจะทันที จากการหลั่ง Catecholamine และ Platelets เป็น cell ที่สำคัญมาก เพราะเป็นตัวเริ่มต้นของกระบวนการทั้งหมด และสร้าง Cytokines ที่สำคัญต่อ Wound Healing หลายตัว

๒. Inflammation ลักษณะเฉพาะ คือ มีการ migration ของ leukocytes ปริมาณมาก มาที่แผลใน ๒๔ ชั่วโมง บริเวณแผลจะมี polymorph nuclear leukocyte มากร่วมกัน ตามด้วย macrophages

๓. Fibroplasia เพิ่มความแข็งแรงของแผลและการต่อเชื่อมกันของขอบแผลภายใน ๑๐ ชั่วโมง หลังเกิดแผล พบร่วมกับ Collagen Synthesis เพิ่มมากขึ้น และถึงจุดสูงสุดในวันที่ ๕ - ๗ และค่อย ๆ ลดลง และระยะนี้ยังมีการสร้าง ground substance และเส้นเลือดจำนวนมาก

๔. Remodeling แผล จะอยู่ในระยะ up-regulated process จะถึง remodeling ระยะนี้ Inflammatory Cell จะมีปริมาณลดลง Angiogenesis ลดลง และ Fibroplasia หยุด การสร้างและทำลาย Collagen จะค่อย ๆ เข้าสู่สมดุลเมื่อการเรียงตัวของ Collagen เป็นกลุ่มและ ทำให้แผลมีความแข็งแรงมากขึ้น

๑.๔ การประเมินและเตรียมพื้นบาดแผล (Wound assessment and Wound Bed Preparation)

การประเมินแผล (Wound Assessment)

การประเมินแผลควรประเมินแผลทุก ๔๘ ชั่วโมงในแผลเฉียบพลัน และประเมินแผลเรื้อรังอย่างน้อยหนึ่งสัปดาห์ ซึ่งหัวข้อในการประเมินแผล ได้แก่

๑. ชนิดของแผลและระดับความรุนแรง (Classification and Staging)

ชนิดของแผลและระดับความรุนแรง เช่น แผลมะเร็ง แผลเบาหวาน แผลกดทับ เป็นต้น ถ้าแผลชนิดนั้นมีการระบุความรุนแรงให้ระบุความรุนแรงด้วย เช่น แผลกดทับ ระบุระดับของแผลกดทับ เพื่อให้ทราบถึงความรุนแรงของแผลกดทับ แผลกดทับที่รุนแรงมากกว่าจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงเป็นแผลกดทับที่รุนแรงน้อยกว่า เช่น แผลกดทับในระยะที่ ๔ จะไม่เปลี่ยนแปลงเป็นแผลกดทับระดับที่ ๓ ระดับที่ ๒ หรือระดับที่ ๑ เนื่องจากกระบวนการการหายของแผลนั้นไม่ได้ถูกกำหนดด้วยชั้นผิวหนังที่ถูกทำลายไป

๒. ตำแหน่งของแผล (Location)

ตำแหน่งของแผล มีอิทธิพลต่อการหายของแผล เช่น ในตำแหน่งที่มีการเคลื่อนไหวสีดี มีโอกาส

หายช้ากว่าตำแหน่งอื่นๆ เนื่องจากเซลล์ที่กำลังอกใหม่ยังคงกวน การบันทึกตำแหน่งแผลควรสัมพันธ์กับภายในวิภาคของร่างกาย เพื่อให้สะดวกและสื่อความหมายได้ง่าย

๓. รูปร่างของแผล (Shape)

เมื่อแผลเริ่มหาย รูปร่างของแผลจะเปลี่ยนไป ซึ่งเป็นผลจากการหดตัว (Contraction) ของเนื้อเยื่อ รูปร่างของแผลมีหลายแบบ เช่น วงกลม วงรี สี่เหลี่ยม ผีเสื้อ หรือรูปร่างไม่สมมาตร

๔. ขนาดของแผล (Wound Size)

เป็นข้อมูลที่สำคัญในการประเมินผลการรักษา การวัดขนาดแผลอาจมี ๒ มิติ คือ วัดความกว้างและความยาว ใช้วัดพื้นแผลตื้น วัดส่วนที่ยาวที่สุดของแผลเป็นความยาว และส่วนที่กว้างที่สุดของแผลเป็นความกว้าง หรือการใช้วัดเข็มแบบนาฬิกา ๑๒ นาฬิกา ไป ๖ นาฬิกา และ ๓ นาฬิกา ไป ๙ นาฬิกา ตามลำดับ หรือใช้หลักการ head to toe (ศีรษะไปปลายเท้า) และ side to side (ด้านข้างไปด้านข้าง) ส่วนแผลลึกใช้วิธีการวัดแบบ ๓ มิติ โดยเพิ่มความลึก โดยการใช้มีพันสำลีปลดเชือวัดคู่อย่างใส่เข้าไปในตำแหน่งที่ลึกที่สุดของแผล ต้องบวกตำแหน่งที่ลึกที่สุดโดยให้ระบุเป็นตำแหน่งน้ำพิกา

๕. พื้นแผล (Wound bed)

ลักษณะของแผลจะบ่งบอกถึงการหายของแผลหรืออาจมีภาวะที่แทรกซ้อนที่เกิดขึ้นได้ แบ่งได้เป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๕.๑ Red Yellow Black Classification system การประเมินแผลในระบบี้แบ่งพื้นแผลออกเป็น ๓ ประเภทของลักษณะดังนี้

๕.๑.๑ สีแดง (red wound) เป็นแผลที่มีเนื้อตุ่มสีแดง หรือสีชมพูอ่อนชุ่มชื้นที่แสดงให้เห็นถึงเนื้อเยื่อที่กำลังเจริญขึ้นใหม่ (granulation tissue) เป็นแผลที่มีการเจริญดีแล้ว

๕.๑.๒ สีเหลือง (yellow wound) เป็นสีของสิ่งขับหลังที่ออกจากแผลโดยมีเชื้อ bacteria ปนกอกมากับสิ่งขับหลัง จะเห็นเป็นลักษณะของเนื้อตายเปื่อยยุ่ยสีเหลือง (fibrous slough)

๕.๑.๓ สีดำ (black wound) เป็นแผลที่มีเนื้อตาย เกิดจากการขาดเลือดไปเลี้ยงเป็นเนื้อตายที่มีสำดิมลักษณะแห้งแข็ง (eschar) หรือชุ่มชื้น

๕.๒ การใช้ลักษณะของเซลล์ที่เห็นป กคลุนพื้นแผล บ่งชี้พื้นแผล ดังนี้

๕.๒.๑ Epithelialization เป็นกระบวนการที่ Epithelium มาปิดแผล ลักษณะสีชมพู มองเห็นเป็นชั้นบางๆ

๕.๒.๒ Granulation tissue เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงแผลที่มีการอักเสบ มีลักษณะเป็นตุ่มเล็กๆ สีแดงเข้ม มันวาว อ่อนนุ่ม เมื่อมีสิ่ง_DMA สามารถจัดการได้ด้วย

๕.๒.๓ Clean non granulation tissue จะพบในระยะสุดท้ายของ inflammatory phase จะมีลักษณะเนื้อเยื่อเรียบ สีชมพู หรือสีแดง แต่ยังไม่มีการอักเสบของ granulation tissue และจะพบในแผลหลังการ debridement

๕.๒.๔ Hyper granulation tissue เป็น granulation ที่อักเสบเกินขอบแผล

๕.๒.๕ Necrotic tissue เนื้อตายที่ยึดติดกับแผล

๕.๒.๖ Slough หรือ fibrinous tissue เป็นเนื้อตายสีเหลือง ไม่ยึดติดกับผิว ของแผล ลักษณะคล้ายเส้นด้าย เมื่อล้างแล้วแผลไม่หลุด

๖. ขอบแผล (Wound edges)

บ่งบอกได้ถึงการหายของแผลมีความสำคัญในการประเมินการหายของแผล ขอบแผลที่ชัดเจนปั่ง บอกได้ถึงการหายของแผล ขอบแผลที่ทำให้แผลหายเร็วคือขอบแผลที่ไม่มีความลึก

๗. โพรงใต้ผิวนัง (Undermining)

เกิดจากการสูญเสียเนื้อเยื่อใต้ชั้นขอบแผลหรือเกิดเป็นโพรงใต้ขอบแผล บางแผลอาจเกิดเป็นช่องทางแคบ ๆ เข้าไปในแผล การวัดแผลใช้ไม้พน้ำยาสำหรับวัดความลึกของโพรงใต้ผิวนัง โดยไม่ใช้แรง เพราะอาจทำให้เนื้อเยื่อซอกห้าได้ง่าย

๘. สภาพผิวนังบริเวณรอบแผล (Surrounding skin)

ให้ประเมินผิวนังจากขอบแผลกว้างไปอีก ๔ เซนติเมตร เป็นข้อมูลที่สำคัญที่ช่วยในการตัดสินใจรักษาแผล

๙. สิ่งขับหลัง (Exudate) และกลิ่น (Odor)

การประเมินแนวนำจากการประเมินจากวัสดุปิดแผลโดยแบ่งเป็น ๔ ส่วน แต่ละส่วน คิดเป็นร้อยละ ๒๕ โดยประเมินดังนี้

๑.๑ ปริมาณสิ่งขับหลัง

- ๑.๑.๑ ไม่มีปริมาณสิ่งขับหลัง (none)
- ๑.๑.๒ ปริมาณน้อยมาก (scant) คือ มีปริมาณสิ่งขับหลังน้อยมาก ไม่สามารถวัดปริมาณได้ ลักษณะแผลมีความชุ่มชื้น
- ๑.๑.๓ ปริมาณน้อย (mild) คือ มีปริมาณสิ่งขับหลังน้อย แผลเปียกชื้น (wet) วัสดุปิดแผลดูดซึ่งขับหลังน้อยกวาร้อยละ ๒๕
- ๑.๑.๔ ปริมาณปานกลาง (moderate) คือ มีปริมาณสิ่งขับหลังปานกลาง แผลชื้นและ (saturation) วัสดุปิดแผลสิ่งขับหลังร้อยละ ๒๕-๗๕
- ๑.๑.๕ ปริมาณมาก (excessive) คือ มีปริมาณสิ่งขับหลังมาก แผลเปียกและ (bath in fluid) วัสดุปิดแผลสิ่งขับหลังร้อยละ ๗๕

๑.๒ สีของสิ่งขับหลัง แบ่งตามลักษณะดังนี้

- ๑.๒.๑ ลักษณะสีเหลืองฟางค่อนข้างใส (serous)
- ๑.๒.๒ สี殷นเล็กน้อยผสม fibrin (fibrinous)
- ๑.๒.๓ น้ำสีเหลืองฟางใสเมล็ดปันเล็กน้อย (serosanguinous)
- ๑.๒.๔ สีแดงจากเลือด (sanguineous)
- ๑.๒.๕ น้ำสีเหลืองหรือน้ำตาลขุ่น (seropurulent) หนอง (purulent) มีหนองปนเลือด (hem purulent)
- ๑.๒.๖ สีแดงเข้ม (hemorrhagic)

ส่วนการประเมินกลิ่น (odor) ต้องทำความสะอาดแผลก่อนการประเมินกลิ่น สามารถระบุกลิ่น เช่น กลิ่นรุนแรง เมมันอับ ฉุน กลิ่นเชื้อรา กลิ่นหวาน กลิ่นอุจจาระ เป็นต้น

๑.๕ การทำความสะอาดบาดแผลและการใช้ผลิตภัณฑ์การดูแลบาดแผล (Wound Dressing and Wound Products)

การทำความสะอาดบาดแผล(Wound Dressing)

การทำแผลเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งเสริมการหายของแผล เป็นการป้องกันแผลจากสิ่งที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง และสิ่งที่ขัดขวางการหายของแผล การทำแผลอย่างถูกหลักการ และเลือกใช้น้ำยาสำหรับใส่แผลที่เหมาะสมกับบาดแผลแต่ละชนิดจะลดการอักเสบ และส่งเสริมการหายของแผล

วัตถุประสงค์ของการทำแผล

การทำแผลมีวัตถุประสงค์ เพื่อ

๑. ส่งเสริมให้สภาวะที่ดี เหมาะแก่การอกของเนื้อเยื่อ
๒. ดูดซึมสิ่งขับหลัง เช่น เลือด น้ำเหลือง หนอง เป็นต้น
๓. จำกัดการเคลื่อนไหวของแผลให้อยู่นิ่ง
๔. ให้ความชุ่มชื้นกับพื้นผิวของแผลอยู่เสมอ
 ๕. ป้องกันไม่ให้ปิดแผลติด และดึงรั้งเนื้อเยื่อทึบลง
 ๖. ป้องกันแผลหรือเนื้อเยื่อที่เกิดใหม่จากสิ่งกระแทกกระเทือน
 ๗. ป้องกันแผลปนเปื้อนเชื้อโรคจากอุจจาระ ปัสสาวะ และสิ่งสกปรกอื่น ๆ
 ๘. เป็นการห้ามเลือด
 ๙. ผู้ป่วยสุขสบาย

ชนิดของการทำแผล

ลักษณะแผลที่แตกต่างกัน จะมีวิธีการทำแผลที่แตกต่างกัน ดังนั้นการจะเลือกทำแผลแบบใดจะต้องพิจารณาจากลักษณะแผล

๑. การทำแผลชนิดแห้ง (dry dressing) หมายถึง การทำแผลที่ไม่ต้องใช้ความชุ่มชื้นช่วยในการหายของแผล ใช้ในการทำแผลที่สะอาด ปากแผลปิด เช่น แผลผ่าตัดซึ่งเป็นแผลที่สะอาดและเย็บไว้ เป็นต้น

๒. การทำแผลชนิดเปียก (wet dressing) หมายถึง การทำแผลที่ต้องใช้ความชุ่มชื้นช่วยในการหายของแผล ใช้ในทำแผลเปิด การทำแผลชนิดนี้จะใช้มีการสูญเสียเนื้อเยื่อ หรือมีการหายแบบทุติยภูมิ เพื่อช่วยในการจัดสิ่งแผลกปลอมหรือเนื้อเยื่อที่ตายแล้ว เช่น แผลกดทับ แผลมีหนอง แผลผ่าตัดที่มีการติดเชือกแล้วขอบแผลแยก เป็นต้น

๓. การทำแผลที่มีท่อระบายน้ำ ท่อระบายน้ำ (drain) ที่ใช้อาจเป็นชนิด Penrose drain หรือ tube drain ท่อระบายน้ำอาจใส่ไว้ในชั้นเนื้อเยื่อ หรือใส่ลึกเข้าไปในช่องต่าง ๆ ของร่างกาย จุดประสงค์หลักในการใส่ท่อระบายน้ำเพื่อเป็นช่องทางให้อxonเหลว เช่น เลือด หนอง น้ำย่อย น้ำดี เป็นต้น ออกจากร่างกาย ท้าให้แผลหายเร็ว ซึ่งแพทย์จะใช้ด้วยเย็บให้ท่อระบายน้ำยึดติดกับผิวนังเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของท่อระบายน้ำออกจากร่างกายหรือเลื่อนหลุดเข้าไปในร่างกาย ตำแหน่งของท่อระบายน้ำอาจอยู่ที่แผลผ่าตัดหรืออยู่ห่างจากแผลผ่าตัดประมาณ ๒-๓ นิ้ว ขนาดของท่อระบายน้ำ คือ ความกว้าง ๐.๕-๑.๕ นิ้ว ความยาว ๑๐-๑๕ นิ้ว และเพื่อให้แผลที่อยู่ด้านในหายเร็วจึงต้องตัดท่อระบายน้ำให้สั้นลง (short drain) วันละ ๑-๒ นิ้ว จนกว่าจะหลุดหมดหรือเมื่อต้องการดึงออก (off drain)

๔. การทำแผลที่ต้องใช้แรงกด (pressure dressing) การทำแผลด้วยวิธีนี้จะใช้สำหรับแผลที่มีช่องว่างได้แผลมาก เช่น แผลจากการทำ skin flap หรือแผลที่มีเลือดซึมออกมารีอยู่ ๆ หลังจากการทำแผลแล้ว ต้องใช้ผ้าพันแผลมาพันแผลให้แน่นกว่าการทำแผลทั่วไป เพื่อป้องกันไม่ให้มีช่องว่างใต้บาดแผล หรือเพื่อห้ามเลือด

๕. การชำระล้างแผล (wound irrigation) การชำระล้างแผลจะทำกับแผลเปิดที่มีความลึกมีหอนอยในลอกออกจากแผล และมีเศษเนื้อตายติดอยู่กับแผล วิธีการทำ เช่นเดียวกับการทำแผลชนิดเปียก และใช้ระบบอกรสูบชนิด irrigate syringe หรือ aseptic syringe สำหรับดูดน้ำยาใส่เข้าไปในแผล ถ้าแผลลึกมากจะใช้สายยางมาต่อเข้ากับระบบอกรสูบ แล้วสอดปลายสายยางอีกด้านเข้าไปที่ก้นแผล ทำการฉีดล้างจนแผลสะอาด แล้วปิดแผลให้เรียบร้อย

วัสดุปิดแผล (Wound Care Product)

คุณสมบัติของวัสดุปิดแผล

ในปัจจุบันยังไม่มีวัสดุปิดแผลชนิดใดที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับการทำหายของแผลในทุกระยะ ไม่มีวัสดุปิดแผลชนิดใดที่ใช้ได้กับแผลทุกชนิด ดังนั้นการเลือกใช้จึงต้องพิจารณาให้เกิดประสิทธิภาพ คุ้มทุน คุ้มราคามากที่สุด

คุณสมบัติของวัสดุปิดแผลที่พึงประสงค์ ได้แก่

- ๑.๑ รักษาความชุ่มชื้นให้กับแผล ส่งเสริมการทำหายของแผลในระยะการอกข่าย
- ๑.๒ ขัดซอง หรือโพรไนแผลได้ (dead space)
- ๑.๓ ส่งเสริมกระบวนการ Autolytic debridement
- ๑.๔ ป้องกันมาให้เชื้อโรคผ่านเข้าออกได้ แต่แลกเปลี่ยนก้าวได้
- ๑.๕ รักษาอุณหภูมิของแผลใกล้เคียงกับอุณหภูมิของร่างกาย
- ๑.๖ ไม่มีสิ่งหลงเหลือค้างอยู่ในแผล ไม่ติดแผล เพราะจะทำให้เกิดอันตรายต่อพื้นผิวของแผล
- ๑.๗ ปรับเข้ากับรูปร่างส่วนต่างๆของร่างกายได้ สะดวกต่อการใช้
- ๑.๘ สามารถดูดซับสิ่งขับหลังได้ดี โดยไม่ทำให้แผลแห้งเกินไป
- ๑.๙ สามารถมองเห็นแผลได้ สะดวกต่อการประเมินแผลไม่ต้องเปลี่ยนบ่อยครั้ง
- ๑.๑๐ ราคาเหมาะสม โดยพิจารณาต่อหน่วยรักษา(ไม่ใช่ต่อครั้ง)

ชนิดของวัสดุปิดแผล

๑. Skin Protectants ไม่ใช่วัสดุปิดแผล แต่มีบทบาทในการป้องกัน ขอบแผลและผิวนังรอบแผล ไม่ให้เกิดผิวนังเปื่อยยุ่ย แห้งเกินไป หรือผิวนังอักเสบจากความเปียกชื้นของสิ่งขับหลังจากแผล มีทั้งชนิดครีมใช้กับผิวรอบแผลที่แห้งและผิวนังที่ไม่เปิด ชนิดที่เป็นฟิล์ม หรือสเปรย์ ใช้ในกรณีที่ขอบแผลหรือผิวนังเปื่อยยุ่ย หรือผิวนังอักเสบจากภาวะความเปียกชื้นของสิ่งขับหลังจากแผล ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น cavilon barrier cream, remois barrier, cavilon no sting, askina skin barrier film

๒. Gauze Dressing ทำมาจากเส้นใยผ้า บางชนิดมีสำลีอยู่ข้างใน มีความสามารถช่วยในการดูดซับได้ดี แต่ไม่สามารถควบคุมความชื้นของแผลได้ ทำให้แผลแห้งง่าย ในบางกรณีใช้ gauze dressing เพื่อเป็น “mechanical debridement” (wet-to-dry dressing) เพื่อขัดพากเศษเนื้อตายต่างๆในแผลออก แต่ปัจจุบันไม่นิยมใช้ เนื่องจากผู้ป่วยจะมีอาการปวดมาก และอาจทำให้เกิดเลือดออกได้ในกรณีที่พื้นผิวของแผลมี granulation tissue Gauze dressing สามารถใช้ร่วมกับวัสดุปิดแผลชนิดอื่น เช่น Hydrogel เพื่อใส่ในแผลชนิดมีเพียง สามารถใช้เป็น secondary dressing ให้ใช้ได้ง่าย และสะดวก ราคาถูก

๓. Contact layer dressing ส่วนใหญ่เป็นผ้า หรือ gauze ที่นำไปเกิดความชุ่มชื้น อี็มตัวโดยวัสดุที่ช่วยในกระบวนการการทำหายของแผล เช่น Petrolatum, Hydrogel, Lipido-colloid, Hydrocolloid, Zinc, Silver เป็นต้น เรียกกลุ่มนี้ว่า Impregnated Gauze Dressing บางชนิดจะเป็น Polyamide net หรือ Polyethylene เคลือบด้วยซิลิโคนบางๆใช้เป็น primary dressing ไม่ติดพื้นผิวของแผล ทำให้ช่วยลดอาการ

ปูดในขณะที่เปลี่ยนแพล ไม่ทำอันตรายต่อเนื้อเยื่อที่งอกขยยใหม่ สามารถคงความชุ่มชื้นให้กับแพล ใช้ได้ดี ในแพลที่มีระยะการอกรขยย จำเป็นต้องใช้ secondary dressing ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น Bactigras, Urgotul, Intrasitegel conformable, Meplitel

๔. Vapour permeable Film Dressing เป็นแผ่น polyurethane ใส สามารถให้น้ำร้ายเหย ออกได้บ้าง แลกเปลี่ยนกําชได้ และป้องกันไม่ให้แบคทีเรียและน้ำซึมเข้าแพล ไม่มีความสารถในการดูดซับ จึง ไม่ควรใช้ในแพลที่มีปริมาณสิ่งขับหลัง อาจจะทำให้บริเวณแพลเปื่อยยุย (maceration)

๕. Hydrogel ประกอบด้วยน้ำเป็นส่วนประกอบสำคัญประมาณร้อยละ ๘๐ และสาร ประเกท Propylene glycol หรือ Gelatin ประมาณร้อยละ ๒๐ ซึ่งทำหน้าที่รักษาความชื้นและให้ความชุ่ม ชื้นกับผิว ใช้ได้กับแพลที่มีสิ่งขับหลังน้อย กระตุนให้เกิดกระบวนการ autolytic debridement ของเนื้อตาย (slough, necrotic tissue) ไม่ติดกับพื้นผิวของแพล ฉะลังออกได้ง่าย และมีความเย็น ช่วยลดความเจ็บปวด ในขณะทำแพลได้

๖. Hydrocolloid ประกอบด้วย สารที่ชอบน้ำ เช่น gelatin, pectin และ carboxymethylcellulose ซึ่งสารเหล่านี้มีความสามารถในการดูดซับสิ่งขับหลังอย่างซ้าๆ ช่วยควบคุม ความชื้นให้กับแพล กระตุนการเกิด autolytic debridement ช่วยควบคุมอุณหภูมิให้กับแพลได้ดี และใช้กัน น้ำได้ ใช้ได้ดีในแพลที่มีสารขับหลังจำนวนน้อยถึงปานกลาง ข้อควรระวัง คือ ถ้าใช้นานเกินไปอาจเกิด Hyper granulation และ maceration บริเวณขอบแพลและผิวนังรอบแพลได้ เนื่องจากการดูดซึมไม่เป็นในแนวตั้ง (vertical absorb ion) ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น Duoderm CGF, Duoderm extra thin, comfeel plus, Tegaderm hydrocolloid, Ulcogeluge

๗. Foam dressing ทำจาก polyurethane foam และเคลือบด้านนอกด้วย polyurethane film มีความสามารถในการดูดซับสูง ด้านในที่ใช้ติดกับพื้นผิวของแพลสามารถดูดซับสิ่งขับ หลังได้ดี ไม่เหลืองกลับ การดูดซึมในแนวตั้ง (vertical absorb ion) ช่วยในการเกิดกระบวนการ autolytic debridement ช่วยควบคุมอุณหภูมิให้กับแพลได้ดี และใช้กันน้ำได้ ลดการเปื่อยยุ่ยของขอบแพลได้ แนะนำใช้ กับแพลที่มีปริมาณสิ่งขับหลังปานกลางถึงมาก มีคุณสมบัติในการกันกระแทก สามารถนำมาใช้เพื่อป้องกันแพล กดทับ โดยลดการเกิดแรงไถล และแรงเสียดสีบริเวณปุ่มกระดูกได้ ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น Allevyn, Urgocell, Betaplast, Askina foam ,Mepilex border

๘. Hydro fiber Dressing ทำจากเส้นใยธรรมชาติจากพืช ๑๐๐% มีความสามารถในการดูด ซับปริมาณสิ่งขับหลังได้ดี และตักจับแบคทีเรียเข้าสู่เส้นใย หลังจากนั้นจะกลایเป็นเจล ช่วยควบคุมความชุ่ม ชื้นให้กับแพล กระตุนกระบวนการ autolytic debridement การดูดซับไม่ออกเส้นใย ช่วยในการลดการ เกิดขอบแพลเปื่อยยุ่ยได้ มีทั้งชนิดแบบแผ่น (Sheet) วางแผนสักกับผิวของแพลได้เลย และชนิดแบบยาว สามารถใส่เข้าไปในแพลที่เป็นช่องโพรง บริเวณ undermining หรือแพลที่มีความลึกได้ดี และต้องใช้ secondary dressing ปิดทับ ไม่ควรใช้ในแพลที่เห็นกระดูก หรือข้อ เนื่องจากทำให้บริเวณดังกล่าวแห้งเกินไป ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น Aquacel

๙. Calcium Alginate Dressing ทำมาจากสารร่ายทະเลสีน้ำตาล มีความสามารถในการดูด ซับปริมาณสิ่งขับหลังได้ดี สามารถดูดซับได้ตั้งแต่ ๓-๒๐ เท่าของน้ำหนักสิ่งขับหลัง และจะกลایเป็น hydrophilic gel ช่วยควบคุมความชุ่มชื้นให้แพล และกระตุนกระบวนการ autolytic debridement และตัก จับแบคทีเรียได้ ล้างออกง่าย ไม่เป็นอันตรายต่อเนื้อเยื่อที่งอกใหม่ แนะนำสำหรับแพลที่มีปริมาณสิ่งขับหลังจำ นานปานกลางถึงมาก ใช้ในแพลที่มีเลือดออก เนื่องจากมีคุณสมบัติช่วยให้เลือดหยุด แพลที่ใช้ calcium

alginate นั้นจะมีปริมาณสิ่งขับหลังมากจึงควรใช้ skin protectants เคลือบบริเวณรอบแผล จะช่วยลดการเปียกยุ่ยของผิวนังรอบๆ แผลได้ ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น Algisite M, Soroban, Kato stat, Urgosorb

๑๐. Antimicrobial dressing ใช้ในการรักษาแผลติดเชื้อพัฒนาโดยการผสม Sliver ลงในวัสดุปิดแผลที่เป็นชนิด moisture retentive dressing หรือใช้ silver ในรูปของ Nanocrystalline Silver หรือผสม Silver ในรูป ครีม Silver Sulfadiazine เพื่อใช้ในแผลที่มีการติดเชื้อน้ำผึ้ง Honey น้ำผึ้งที่ใช้คือ Manuka Honey มีคุณสมบัติในการทำลายเชื้อแบคทีเรีย โดยใช้หลักการ osmotic pressure ความเข้มข้นของน้ำผึ้งช่วยทำให้แบคทีเรียฟอง เกิดปฏิกิริยา กับสิ่งขับหลัง เกิดสารไฮโดรเจนperoxide และสารต้านอนุมูลอิสระในน้ำผึ้งยังช่วยยับยั้งป้องกันการเจริญเติบโตของแบคทีเรียได้อีกด้วย ปัจจุบันมีรูปแบบทั้งเป็น amorphous และแบบ impregnated gauze dressing

๑๑. Collagen dressing ปัจจุบันมีการผสม collagen ลงในผลิตภัณฑ์เพื่อรักษาแผลแต่การใช้ต้องมีการเตรียมพื้นแผลโดยการนำเนื้อตายออกหมด พื้นแผลที่มี granulation tissue โดยไปยับยั้งบริเวณของ matrix metalloproteinase (MMPs) ในแผลเรื้อรังให้มีระดับที่สมดุล ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ เช่น Collective เทคนิคการใช้วัสดุปิดแผลชนิดแบบแผ่นบาง ควรติดให้กาว้างจากขอบแผลประมาณ ๑-๒ เซนติเมตร ใช้ในแผล partial thickness wound ไม่มีความลึกมาก พื้นผิวของแผลสามารถสัมผัสกับวัสดุปิดแผลและติดได้นานประมาณ ๓-๕ วัน (ขึ้นอยู่กับบริเวณสิ่งขับหลังในแผล) ไม่จำเป็นต้องใช้ secondary dressing ปิดทับ

๒. หลักการจัดการดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผลอุบัติเหตุ (Principle of Traumatic Wound Management)

บาดแผลทางนิติเวช หมายถึง ผลของการกระทำที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ทำให้ผิวนังของร่างกายแยกออกจากกัน อาจมีเลือดออกภายในหรือภายนอกได้ การจัดการคือการทำแผลตามสภาพของบาดแผล เน้นการบันทึกสาเหตุ และอาชญาที่ทำให้เกิดบาดแผล ลักษณะแผล จำนวนแผล ตำแหน่งแผล การบันทึกบาดแผล

การตรวจบาดแผล มีจุดมุ่งหมายที่จะนำผลการตรวจวินิเคราะห์ตามหลักนิติวิทยาศาสตร์ ร่วมกับความคิดเห็นของผู้ตรวจ เพื่อสรุปผลให้เป็นประโยชน์ในด้านคดีมากที่สุด

หลักการตรวจบาดแผล

๑. ชนิดของบาดแผล

๒. ขนาดของบาดแผล ๓ มิติ กว้าง ยาว ลึก

๓. ตำแหน่งของบาดแผล

๔. ทิศทางของบาดแผล

๕. จำนวนของบาดแผล ถ้ามีหลายแห่งให้ยึดบาดแผลฉกรรจ์เป็นหลัก

๖. วัตถุประกอบป้อมในแผล

๗. ปฏิกิริยาที่แสดง

การบันทึกบาดแผล

๑. บันทึกทันทีผู้ป่วยที่เข้ามายังห้องฉุกเฉิน

๒. ขอความยินยอมจากผู้ป่วยก่อนถ่ายภาพ หรือจากผู้ปกครอง หรือผู้แทนผู้ป่วยไม่สามารถให้ความยินยอมได้

๓. ถ่ายภาพบาดแผล

๔. บันทึกบาดแผลทางนิติเวช

วิธีการเก็บพยานหลักฐาน

๑. เสื้อผ้าต้องตัดตามตะเข็บ หลีกเลี่ยงทำแหน่งที่เป็นคำหนี
๒. ระวังการทำลายหลักฐานโดยไม่ตั้งใจ
๓. หากมีวัตถุพยานหลักนิดควรแยกเก็บ
๔. ชุดบรรจุพยานหลักฐาน ขึ้นอยู่กับลักษณะพยานหลักฐาน และหากเป็นหลักฐานชี้วัตถุ ห้ามใส่ถุงพลาสติก หรือถุงที่อากาศถ่ายเทไม่ได้
๕. ปิดผนึกให้มิดชิดและดำเนินการตามหลักการคุ้มครองพยานหลักฐาน

๓. หลักการจัดการดูแลบาดแผลใหม่ (Principle of Burn Wound Management)

หลักการการรักษาบาดแผลใหม่ ปัจจุบันถ้าเป็นบาดแผลไฟไหม้ระดับตื้น นิยมรักษาโดยการทาด้วยครีมยาที่มีประสิทธิภาพในการฆ่าเชื้อ (topical antibiotic treatment) หรือปิดผลิตภัณฑ์ปิดแผล แต่ถ้าเป็นบาดแผลไฟไหม้ระดับลึกการรักษาโดยวิธีผ่าตัดจะได้ผลดีกว่า

การประเมินดีกรีความลึกของบาดแผลไฟไหม้

การประเมินความลึกของบาดแผลไฟไหม้มีความสำคัญในการบอกถึงความรุนแรงของการบาดเจ็บ การวางแผนการรักษาและผลการรักษาแบ่งได้เป็น ๓ ระดับ

- ระดับแรก (First degree burn) หรือ Superficial partial-thickness injuries
- ระดับที่สอง (Second degree burn) หรือ Deep partial-thickness injuries
- ระดับที่สาม (Third degree burn) หรือ Full- partial-thickness injuries

๑. แผลไฟไหม้ระดับแรก (First degree burn)

การไหม้จะจำกัดอยู่ที่ผิวนังชั้นหนังกำพร้า (epidermis) เท่านั้น โดยบาดแผลจะแดง (Erythema) แต่ไม่มีตุ่มพอง (Blister) มีความรู้สึกเจ็บปวดหรือแสบร้อน โดยแผลประเภทนี้จะใช้เวลารักษาประมาณ ๗ วัน โดยไม่ต้องรอยแผลเป็นเอาไว้ (ยกเว้นถ้ามีการติดเชื้ออักเสบ) การรักษาที่เหมาะสมคือ การใช้ครีมยาทาแพลงก์ฟายนอก (Topical antibiotic treatment) หรือ ปิดด้วยผลิตภัณฑ์ปิดแผลชนิดต่างๆ

๒. แผลไฟไหม้ระดับที่สอง (Second degree burn) แบ่งย่อยออกเป็น ๒ ชนิด

- บาดแผลระดับที่สองชนิดตื้น (Superficial partial-thickness burn) จะเกิดการไหม้ชั้นที่ชั้นหนังกำพร้า脱落ทั้งชั้น (ทั้งชั้นผิวนอกและชั้นในสุด) และหนังแท้ (dermis) ส่วนที่อยู่ตื้น ๆ (ใต้หนังกำพร้า) แต่ยังมีเซลล์ที่สามารถเจริญทดแทนส่วนที่ตายได้ จึงหายได้เร็วและไม่เกิดเป็นแผลเป็นเช่นกัน (ยกเว้นถ้ามีการติดเชื้อ)

มักเกิดจากถูกของเหลว滚 หรือถูกเปลวไฟ ลักษณะอาการและบาดแผลโดยรวมคือมีตุ่มพองใส ถ้าลอกเอามีตุ่มพองออก พื้นแผลจะมีสีชมพู ช้ำ ๆ มีน้ำเหลืองซึม และคนไข้จะมีการปวดแสบมาก เพราะเส้นประสาทรบริเวณผิวนังชั้นยังเหลืออยู่ไม่ได้ถูกทำลายไปมากนัก การหายของแผลใช้เวลาประมาณ ๒-๓ สัปดาห์ ไม่เกิดแผลเป็น

การรักษาที่เหมาะสมคือ การใช้ครีมยาทาแพลงก์ฟายนอก (Topical antibiotic treatment) หรือปิดด้วยผลิตภัณฑ์ปิดแผลชนิดต่างๆ

- ส่วนบาดแผลระดับที่สองชนิดลึก (Deep partial-thickness burns) จะเกิดการไหม้ชั้นที่ชั้นของหนังแท้ส่วนลึก ลักษณะบาดแผลจะตรงกันข้ามกับบาดแผลระดับที่สองชนิดตื้น (superficial secondary degree burn) คือ จะไม่ค่อยมีตุ่มพอง, แผลสีเหลืองขาว, แห้ง และไม่ค่อยปวด บาดแผลชนิดนี้มีโอกาสเกิดแผลเป็นได้แต่ไม่มาก ถ้าไม่มีการติดเชื้อข้ามเติม แผลมักจะหายได้ภายใน ๓-๖ สัปดาห์ การใช้ยาปฏิชีวนะเฉพาะที่จะช่วยให้แผลไม่ติดเชื้อ

๓. แผลไฟไหม้ระดับที่สาม(Third degree burn)

บาดแผลไฟไหม้จะลึกลงไปจนทำลายหนังกำพร้าและหนังแท้ทั้งหมด รวมทั้งต่อมเหงื่อชุमขันและเซลล์ประสาท ผู้ป่วยมักไม่มีความรู้สึกเจ็บปวดที่บาดแผล อาจกินลึกถึงชั้นกล้ามเนื้อหรือกระดูก บาดแผลจะมีลักษณะขาว จีด เหลือง น้ำตาลไฟไหม้ หรือดำ หนาแข็งเหมือนแผ่นหนัง แห้งและกร้าน อาจเห็นรอยเส้นเลือดอยู่ใต้แผ่นหนานั้น และเนื่องจากเส้นประสาทที่อยู่บริเวณผิวหนังแท้ถูกทำลายไปหมดทำให้แผลนี้จะไม่มีความรู้สึกเจ็บปวด บาดแผลประเภทนี้จะไม่หายเอง จำเป็นต้องรักษาด้วยการผ่าตัดปลูกผิวหนัง นอกจากนี้จะมีการดึงรังของแผลทำให้ข้อจำกัด มีอาการแล้วจะเป็นแผลเป็น บางรายจะพบแผลเป็นที่มีลักษณะนูนมาก (hypertrophic scar or keloid) มักเกิดจากไฟไหม้หรือถูกของร้อนนาน ๆ หรือไฟฟ้าช็อต ถือเป็นบาดแผลที่ร้ายแรง

การรักษาบาดแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวก

แบ่งเป็นการดูแลในระยะต่างๆ ดังนี้

๑. Acute phase การดูแลในระยะแรก จะได้รับการดูแลตามระดับความรุนแรงของแผลไฟไหม้ ประเมินความรุนแรงโดย Extent of Body Surface Area Injured ปัจจุบันการดูแลรักษาบาดแผลไฟไหม้ร้อนลวก (Burn) มีความก้าวหน้าเป็นอย่างมาก มีวัสดุปิดแผลใหม่ๆ (Burn wound dressing product) ที่มีคุณภาพดีหลายชนิด Burn wound dressing product มีหลายผลิตภัณฑ์ที่ใช้กันแพร่หลาย เช่น Acticoat, Urgotul SSD, Aquacel Ag, Mepitel, Askina Calgitrol Ag เป็นต้น ทุกผลิตภัณฑ์ใช้ได้ผลดี ถ้าเราเลือกใช้เหมาะสมกับดีกรีของบาดแผลได้ถูกต้อง จะเห็นได้ว่า จะได้ผลดีเมื่อเลือกใช้กับบาดแผลตื้น แบบ superficial secondary degree burn เท่านั้น ถ้าเป็นบาดแผลลึกตั้งแต่ deep secondary degree ถึง third degree burn นั้น การรักษาโดยการผ่าตัดได้ผลดีกว่าการเลือกใช้วัสดุปิดแผลอย่างถูกต้องและการดูแลอย่างใกล้ชิดของแพทย์ จะทำให้บาดแผลหายเร็วขึ้น ลดความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยจากบาดแผลไฟไหม้ น้ำร้อนลวกลงได้มาก และการเกิดแผลเป็นลดลง

๒. Rehabilitation phase เมื่อแผลหายดีแล้วต้องระวังไม่ให้ถูกแสงแดด ๓-๖ เดือน ใช้น้ำมันทาที่ผิวหนัง เพื่อลดอาการแดงและคัน สำหรับแผลที่หาย โดยใช้เวลามากกว่า ๓ อาทิตย์ หรือแผลที่หายหลังจากทำผ่าตัด skin graft แนะนำให้ใส่ผ้ายืด (pressure garment) เพื่อป้องกันแผลเป็นนูนหนา (hypertrophic scar)

๔. หลักการจัดการดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผลเบาหวาน (Management of Diabetic Ulcer)

เบาหวานเป็นโรคสำคัญที่เป็นสาเหตุของเสียชีวิต และพิการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากระบบไหลเวียนโลหิตและระบบประสาท โดยภาวะแทรกซ้อนที่เกิดในหลอดเลือดแดงขนาดเล็ก ส่งผลให้เกิด พยาธิสภาพที่ตัวและไต และการเสื่อมของหลอดเลือดแดงขนาดใหญ่ เป็นสาเหตุการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดส่วนปลาย และการเกิดแผลที่เท้า และเป็นสาเหตุของการถูกตัดขาทิ้ง ภาระการติดเชื้อที่เท้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานถือว่าเป็นภาระแทรกซ้อนที่รุนแรงและทำให้ผู้ป่วยต้องพักรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเนื่องจากการเสื่อมของปลายประสาทรับความรู้สึก และเกิดแผลที่เท้าการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงเท้าลดลง ส่งผลให้มีความผิดปกติของรูปเท้า รวมทั้งภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรคลดลงทำให้ผู้ป่วยเบาหวานเกิดแผลได้ง่าย และเมื่อเกิดแผลแล้ว มักเกิดการติดเชื้อได้ง่าย หากไม่ได้รับการดูแลที่ถูกต้อง อาจทำให้การติดเชื้อ擴散เข้าสู่กระแสและนำมาซึ่งการเสียชีวิตได้

ผู้ป่วยเบาหวานที่มีปัญหา Diabetes foot จะมาด้วยอาการต่างๆกัน คือ แผล (ulcer), gangrene และ Charcot ‘s joint การดูแลรักษาที่จะให้ได้ผลต้องจำเป็นต้องอาศัยความเข้าใจในพยาธิสภาพพื้นฐานที่ซับซ้อน

สาเหตุการเกิดแผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานมี ๓ อย่าง คือ

๑. ปลายประสาทเสื่อม (Neuropathy)โดยสามารถแบ่งได้ดังนี้

๑.๑ ประสาทรับความรู้สึกเสื่อม ผู้ป่วยเบาหวานจะสูญเสียการรับความรู้สึกเจ็บปวดหรือความรู้สึกร้อนเย็น ดังนั้นเมื่อเป็นแผลขึ้นแล้วผู้ป่วยมักไม่hayดูเช้าเท่านี้จากขาดความรู้สึกเจ็บปวด แผลจึงเกิดการอักเสบลุกตามมากขึ้น

๑.๒ ประสาทควบคุมกล้ามเนื้อเสื่อม ทำให้กล้ามเนื้อเล็กๆที่เท้าลีบลง กล้ามเนื้อที่เท้าไม่อ่อนแรง ในสภาพสมดุล ทำให้เกิดเท้าผิดรูป (Charcot Foot) ทำให้จุดรับน้ำหนักผิดไป มีโอกาสเกิดตาปลาหรือแผลเป็นได้ง่าย

๑.๓ ประสาทอัตโนมัติเสื่อม ทำให้ระบบประสาทควบคุมเกี่ยวกับการหลั่งเหลือง การหดและขยายตัวของหลอดเลือดเสียไป ผิวนางแห้ง มีเหื่อออกน้อย และผิวนางแห้งแตกง่าย เชื้อโรคอาจเข้าไปตามรอยแตกแล้วเกิดเป็นแผลลุกตามมากขึ้น และยังทำให้เท้าบวม รองเท้าจึงคับขึ้นและกดเท้าจนเป็นแผลได้

๒. ความผิดปกติของหลอดเลือด (Ischemia)

เนื่องจากเกิดภาวะเส้นเลือดตีบแข็งจนบางครั้งก็อุดตัน ซึ่งเกิดขึ้นได้ทั้งในหลอดเลือดแดงใหญ่และหลอดเลือดฟอย ทำให้เกิดแผลที่เท้าขึ้นเองได้เนื่องจากเนื้อเยื่อขาดเลือดไปเลี้ยง ซึ่งจะพบมากที่ปลายนิ้วเท้าทั้งห้าหรือสันเท้า ในผู้ป่วยบางรายซึ่งเกิดแผลจากสาเหตุอื่น เช่น อุบัติเหตุ ของมีคม เล็บขบ ยุงกัดและการเกา เป็นต้น การรักษาแผลให้หายเป็นไปได้ยากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากหลอดเลือดเลือดตีบไม่มีเลือดไปหล่อเลี้ยง เพียงพอ ทำให้มีการสมานแผล การตีบตันของหลอดเลือดในผู้ป่วยเบาหวานไม่ได้เกิดเพียงเฉพาะที่เท้าเท่านั้น ยังเกิดกับหลอดเลือดอื่นๆด้วย เช่น หลอดเลือดหัวใจและสมอง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสริมที่ทำให้มีการตีบตันเร็วและมากขึ้นอีก คือการสูบบุหรี่ ไขมันในเลือดสูง และความดันโลหิตสูง เป็นต้น

๓. การติดเชื้อแทรกซ้อน (Infection) แผลที่เท้าของผู้ป่วยเบาหวานมักจะมีการติดเชื้อร่วมด้วยอยู่เสมอ โดยเฉพาะการมีเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ทำให้การอักเสบลุกตามมากขึ้น เกิดเส้นเลือดฝอยอุดตันทำให้เนื้อยื่อที่ขาดเลือดส่งกลืนเหม็นน่าดี ยิ่งหากมีภาวะแทรกซ้อนทางประสาทและหลอดเลือดตัวยแล้ว โอกาสที่จะรักษาให้หายยิ่งยากมากขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยร่วมที่ทำให้ผู้ป่วยต้องถูกตัดขา

การซักประวัติและการตรวจร่างกาย

การซักประวัติ และ การตรวจร่างกายอย่างละเอียดมีประโยชน์ในการนำมาใช้วางแผนการรักษา โดยครรุ่งเน้นตามพยาธิสภาพของ diabetes foot คือ neuropathy , ischemia และinfection ในการตรวจระบบทางประสาท ควรสอบถามว่าผู้ป่วยมีอาการชาตระหบบริเวณใดและเป็นนานาแค่ไหน การตรวจร่างกายจะช่วยยืนยันว่ามีความผิดปกติจริง การตรวจร่างกายในระบบประสาทสามารถอธิบายรุนแรงของปลายประสาทเสื่อมได้

การตรวจปลายประสาทเสื่อม ประกอบด้วย

sensation

light touch

pinprick

motor strength

vibration

proprioception การสูญเสีย proprioception ทำให้เกิด positive Romberg ‘s sign และทำให้ deep tendon reflex ที่เข่าและที่เท้าลดลง ถ้าผลการตรวจไม่ชัดเจนควรตรวจด้วย nerve conduction study ในการตรวจภาวะความผิดปกติของหลอดเลือด (Ischemia) การตรวจเหมือนในผู้ป่วยที่ไม่ได้เป็นเบาหวาน แต่ผู้ป่วยเบาหวานอาการจะเริ่มเร็วกว่า มีภาวะเนื้อตายได้บ่อยกว่า ischemic pain รายที่เป็นนานาจะพบลักษณะผิวนั้นบาง ดูมัน เล็บหนา ขับบริเวณเท้าร่วง ถ้ามีหลอดเลือดแดงอุดตันรุนแรง จะพบ elevation pallor , dependent rubor , capillary refill ช้า ที่สำคัญควรตรวจร่างกายโดยการคลำซีพจร ที่ขา ๒ ข้าง ถ้าไม่ได้ควรใช้ doppler ช่วยตรวจ

การรักษาแผลที่เท้า

๑. การรักษาเบื้องต้น เมื่อเป็นแผลจากของมีคมหรือแผลขีดข่วน ควรล้างแผลให้สะอาดด้วยน้ำอุ่นและสนู๊ฟให้แห้งและใส่ยาทาเชื้อ เช่น เบต้าดีนอย่างเงื่อนๆ ปิดแผลด้วยผ้าปิดแผลที่แห้งและผ่านการฆ่าเชื้อแล้ว ไม่ควรใช้พลาสเตอร์ปิดแผลโดยตรง ถ้าหากแผลบวมแดงขึ้น มีน้ำเหลืองออกมามีว่าจะไม่มีความเจ็บปวดก็ควรรีบไปพบแพทย์โดยรีบ

๒. การรักษาโดยแพทย์ ทั้งนี้ขึ้นกับความรุนแรงของแผล

๒.๑ การทำแผล หากมีหนอง ต้องกรีดเปิดแผลให้กว้างเพื่อระบายนหนองออก ตัดเนื้อ嫩 ตามรอย กดล้างด้วยน้ำเกลือ แล้วปิดแผลด้วยผ้ากอชชูบด้วยน้ำเกลือหรือน้ำเกลือผสมน้ำยาเบต้าดีน ควรทำแผล ๒-๔ ครั้งต่อวัน ตามที่แพทย์แนะนำ

๒.๒ การใช้ยาปฏิชีวนะ แพทย์จะพิจารณาว่าผู้ป่วยควรได้รับยาปฏิชีวนะหรือไม่ ควรใช้ยาชนิดใดและให้ยาโดยการรับประทาน หรือฉีดเข้ากล้ามเนื้อหรือหลอดเลือด โดยแพทย์จะพิจารณาตามลักษณะและความรุนแรงของแผล

๒.๓ การหยุดพักบริเวณที่เป็นแผล โดยหากเป็นจุดที่ลงน้ำหนักควรนอนพักเฉยๆ พยายามเดินเท้าที่จำเป็น หรือสวมรองเท้าที่ทำขึ้นเป็นพิเศษ เพื่อลดเลี้ยงการลงน้ำหนักในบริเวณที่เป็นแผล

๒.๔ การผ่าตัดหลอดเลือด ในกรณีที่แผลนี้ได้รับการตรวจสืบค้นเพิ่มเติมและวินิจฉัยแล้ว ว่ามีสาเหตุมาจากการขาดเลือดเนื่องจากมีเส้นเลือดตืบแข็ง หากผ่าตัดรักษาเพื่อให้มีเลือดไปหล่อเลี้ยงบริเวณแผลได้ดีขึ้น ก็จะทำให้แผลหายเร็วขึ้น ทั้งนี้แพทย์จะเป็นผู้ประเมินพยาธิสภาพของโรคและความพร้อมของผู้ป่วยว่าเหมาะสมสมที่จะเข้ารับการผ่าตัดหรือไม่

๒.๕ การผ่าตัดเท้าทิ้ง จะทำต่อเมื่อไม่สามารถรักษาแผลด้วยวิธีที่กล่าวมาแล้วให้ได้ผล ระดับที่ผ่าตัดจะอยู่ใต้เข่าหรือเหนือเข่าขึ้นอยู่กับแผล หลังการผ่าตัดแล้วสามารถประกอบขาเทียมได้ ทำให้ผู้ป่วยเดินและเคลื่อนไหวได้ดังเดิม

นอกจากนี้ยังมีการรักษาด้วยออกซิเจนความดันบรรยากาศสูง (Hyperbaric Oxygen Therapy) ซึ่งปัจจุบันเข้ามายืนหนาและเป็นที่ยอมรับในการร่วมรักษาแผลเบาหวานเรื้อรังอีกด้วย

๖. หลักการจัดการดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผลกดทับ (Principle of Pressure Ulcer Management)

แผลกดทับ (Pressure injury)

แผลกดทับ (Pressure injury) คือ การบาดเจ็บเฉพาะที่ข่องผิวนั้นหรือเนื้อเยื่อใต้ผิวนั้น โดยเฉพาะบริเวณปุ่มกระดูก หรือแผลกดทับที่เกิดจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ แผลกดทับมีทั้งลักษณะผิวนั้นที่สมบูรณ์ และผิวนั้นที่เป็นแผล และอาจเกิดความเจ็บปวด ซึ่งเกิดจากแรงกด (pressure) หรือแรงกดร่วมกับแรงไอล (shear)

แรงกดที่เป็นสาเหตุหลักของแผลกดทับคือแรงกดลงทะเบียน แรงกดเป็นแรงที่ตั้งจากที่ส่งผล

โดยตรงเฉพาะที่ และเป็นสาเหตุให้เนื้อเยื่อบริเวณนั้นขาดเลือดและอักเสบ เนื้อเยื่อถูกทำลายและตายได้ในท่านอนหงายบริเวณที่พบแรงกดสูงสุดคือ ท้ายทอย เนื้อกระดูกกันกบ และสันเห้า ส่วนในท่านั่งพับได้ที่บริเวณกระดูกเชิงกราน ขณะที่ท่านอนตะแคงพบแรงกดสูงสุดบริเวณกระดูกต้นขา ส่วนแรงไอลเป็นแรงตามแนวเฉียง เกิดจากสองแรงคือที่สวนทางกันคือ แรงโน้มถ่วงของโลกและแรงเสียดสี โดยแรงไอลที่ให้เนื้อเยื่อและหลอดเลือดบริเวณที่ทابบนปุ่มกระดูกยิดและบิดตัว ทำให้หลอดเลือดอุดตัน ส่งผลต่อการบาดเจ็บของหลอดเลือดและเนื้อเยื่อที่อยู่ลึกไป สถานการณ์ที่พบแรงไอลได้ปอยคือผู้ป่วยที่อยู่ในท่า Fowler's position หรือยกหัวเตียงสูงกว่า ๓๐ องศา

พยาธิสรีวิทยาของแพลงก์ทับ

แพลงก์ทับเป็นการบาดเจ็บของแรงกลที่มีต่อผิวนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวนัง แรงกลที่เป็นสาเหตุหลักของแพลงก์ทับคือ แรงกดและแรงไอล แรงกดเป็นแรงตั้งฉากที่ส่งผลโดยตรงเฉพาะที่ และเป็นสาเหตุที่ทำให้เนื้อเยื่อบริเวณนั้นขาดเลือดและอักเสบ

ปริมาณแรงที่กดที่เกิดกับผิวนังมีความแตกต่างกันขึ้นกับความหนาบางของเนื้อเยื่อ เช่น บริเวณที่มีเนื้อเยื่อหนาทำให้แรงกดบริเวณนั้นลดความแรงลงในขณะที่แรงกดเท่าเดิม ถ้าเกิดบริเวณเนื้อเยื่อที่มีความบางกว่าจะส่งผลให้ปริมาณแรงกดเพิ่มขึ้น ดังนั้นแพลงก์ทับเกือบทั้งหมดเกิดที่บริเวณปุ่มกระดูก เพราะเป็นบริเวณที่เนื้อเยื่อมีความบางกว่าบริเวณอื่น แรงกดจะมากกว่าบริเวณผิวด้านนอก ส่งผลทำให้เนื้อเยื่อหันในสุดบริเวณปุ่มกระดูก ถูกทำลายมากที่สุด และขยายออกมามีลักษณะ cone-shape

การเกิดแพลงก์ทับที่มีสาเหตุจากแรงกด มีความเกี่ยวข้องกับ ความแรงของแรงกด (intensity of pressure) ระยะเวลาที่กด (duration of pressure) และความทนทานของเนื้อเยื่อ (tissue tolerance) ถ้าปริมาณแรงกดบริเวณผิวนังมากกว่าแรงดันต่ำสุดของหลอดเลือดฝอย ส่งผลให้หลอดเลือดฝอยตีบ เลือดผ่านไม่ได้ เกิดการขาดเลือดและเนื้อตายได้ มีการศึกษาที่แรงกดที่ส่งผลทำให้หลอดเลือดฝอยบริเวณผิวนังปิดลง (capillary closing pressure) ซึ่งมีค่าเฉลี่ย ๑๒-๑๗ mmHg

ดังนั้นถ้าแรงกดภายนอกบริเวณที่ผิวนังสัมผัสกับพื้นมีขนาดมากกว่า ๑๒ mmHg จะทำให้หลอดเลือดฝอยปิด ขัดขวางการส่งผ่านออกซิเจนและอาหารไปสู่เนื้อเยื่อ ระยะเวลาที่และแรงกดมีผลต่อการเกิดแพลงก์ทับ คือระยะเวลา มีความสัมพันธ์ผูกพันกับแรงกดที่ก่อให้เกิดการขาดเลือดของเนื้อเยื่อ นั้นคือ ถ้ามีแรงกดปริมาณมากจะเกิดแพลงก์ทับได้ในระยะเวลาสั้น ในทางกลับกันถ้าปริมาณแรงต่ำแต่มีระยะเวลาในการกดทับนานก็ทำให้เกิดแพลงก์ทับได้

นอกจากปริมาณแรงของแรงกดและเวลาเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดแพลงก์ทับแล้ว ความทนทานของเนื้อเยื่อ (tissue tolerance) ยังเป็นปัจจัยร่วมที่ทำให้เกิดแพลงก์ทับได้ ในคนที่มีผิวนังแข็งแรงจะสามารถทนต่อแรงกดได้ดีกว่าคนที่มีผิวนังอ่อนแอ ทั้งนี้ผิวที่มีความแข็งแรงจะมีความยืดหยุ่นสูง

ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดแพลงก์ทับ

๑. ปัจจัยภายนอก

๑.๑ แรงกด เกิดขึ้นเมื่อไม่มีการเคลื่อนไหว (immobility) อยู่นิ่งๆ โดยไม่มีกิจกรรมใดเลย และการลดลงหรือสูญเสียประสิทธิภาพสัมผัส การไม่เคลื่อนไหวหรือการจำกัดการเคลื่อนไหวเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดทำให้เกิดแพลงก์ทับ

๑.๒ แรงไอล เป็นแรงตามแนวเฉียง เกิดจากแรงสองแรงคือแรงโน้มถ่วง ของโลกและแรงเสียดสี โดยแรงไอลทำให้เนื้อเยื่อและหลอดเลือดบริเวณที่ทابบนปุ่มกระดูกยิดและบิดตัว ทำให้หลอดเลือดอุดตัน ส่งผลต่อการบาดเจ็บของหลอดเลือดและเนื้อเยื่อที่อยู่ลึกไป

๑.๓ แรงเสียดสี เป็นแรงที่เกิดขึ้นเมื่อผิวสองผิวเคลื่อนที่ในทิศทางที่สวนทางกัน เช่น บริเวณผิวนังสัมผัสกับพื้นผิวที่รองรับ ปกติแรงเสียดสือย่างเดียวไม่ก่อให้เกิดแผลกดทับ แต่เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมโดยทำให้ความทนทานของเนื้อเยื่อต่อแรงกดลดลง

๑.๔ ความเปียกชื้น เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดแผลกดทับ โดยทำให้ผิวนังอ่อนแอมากขึ้นจากการสูญเสียน้ำมัน

๒. ปัจจัยภายใน

๒.๑ ภาวะโภชนาการ ภาวะทุพโภชนาการ ขาดสารอาหารโปรตีน อัลบูมิน ทำให้เซลล์บวมเกิดความบกพร่องในการแลกเปลี่ยนสารอาหาร ออกซิเจนและของเสีย มีผลทำให้เซลล์สูญเสียความสามารถสมบูรณ์และความคงทนง่ายต่อการเกิดแผล

๒.๒ อายุ อายุสูงขึ้นมีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับและการหายของแผล เนื่องจากในผู้สูงอายุ มีการเปลี่ยนแปลงของผิวนัง เช่น ชั้น epidermis บางลง

๒.๓ การเคลื่อนไหวของร่างกาย ในผู้ป่วยที่มีถูกจำกัดกิจกรรม มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับได้มากกว่าผู้ที่ไม่ถูกจำกัดการเคลื่อนไหว

๒.๔ การรับความรู้สึก การสูญเสียระบบรับความรู้สึก เช่น ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังโรคระบบประสาท หรือผู้ป่วยเบาหวานที่มีระบบประสาทส่วนปลายรับความรู้สึกลดลง ผู้ป่วยเหล่านี้จะไม่รู้สึกเจ็บปวดหรือมาสุขสบาย ทำให้ไม่มีการพลิกตัว เกิดการนอนทับนานๆ เป็นแผลกดทับตามมา

๒.๕ ความเครียด พบร่วมกับผู้ป่วยที่มีความเครียดจะทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว การลดระดับ (Adrenaline) จะทำให้ลดการส่งออกซิเจนไปสู่เนื้อเยื่ออ่อนล้าลดลงร้อยละ ๔๕ ส่งผลให้การออกของเนื้อเยื่ออ่อนล้าลดลง แผลหายช้า

๒.๖ การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการรักษา เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจ สายยางให้อาหาร ท่อระบายน้ำ ทรวงอก การคายสารสูบปัสสาวะ การใส่ถุงอุปกรณ์ การถ่วงดึง การใส่ไฟอก การพันผ้าอีด ทำให้ความสามารถในการเคลื่อนไหวตัวเองลดลง หรือมีการกดจากอุปกรณ์ในการรักษาส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการเกิดแผลกดทับได้ง่าย

ระดับของแผลกดทับ

การแบ่งระดับแผลกดทับขึ้นกับการมองเห็นและการคลำ สะท้อนให้เห็นถึงระดับความรุนแรงของเนื้อเยื่อที่ได้รับบาดเจ็บหรือถูกทำลาย ตามหลักเกณฑ์การแบ่งระดับของแผลกดทับของ The National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) Pressure Injury Staging ๒๐๑๖ ได้มีการปรับคำศัพท์โดยเฉพาะ โดยให้เปลี่ยนจาก Pressure Ulcer เป็น Pressure Injury เป็นการเปลี่ยนคำศัพท์ให้ตรงกับลักษณะของแผลกดทับที่ชั้นถูกทำลาย ทั้งที่ผิวนังยังไม่ฉีกขาดและฉีกขาด ซึ่งคำว่า Pressure Injury เป็นคำที่ครอบคลุมและตรงตามคำจำกัดความของแผลกดทับระดับที่ ๑ และ Deep Tissue Injury ที่ผิวนังเนื้อเยื่อได้รับการบาดเจ็บหรือถูกทำลายแต่ผิวนังยังไม่ฉีกขาด ซึ่งระดับของแผลกดทับแบ่งเป็น ๔ ระดับ และ ๒ ลักษณะ มีรายละเอียด ดังนี้

๑. แผลกดทับระดับที่ ๑ ผิวนังยังไม่ฉีกขาด เห็นเป็นรอยแดง เมื่อไห้มือครอยแดงไม่จางหายไป (no blanchable erythema)

๒. แผลกดทับระดับที่ ๒ มีการสูญเสียผิวนังบางส่วน (partial-thickness skin loss) ลิ้งชั้น dermis ผิวนังอาจไม่ฉีกขาดเป็นตุ่มน้ำใส (serous) หรือตุ่มน้ำปนเลือดจางๆ (serosanguineous slough) ตุ่มน้ำแตกหรือยังไม่แตก หรือเห็นแผลที่ชุ่มชื้นหรือแห้ง โดยไม่มีเนื้อตาย (slough) โดยแผลกดทับระดับ ๒ จะไม่รวมถึงกลุ่ม Incontinence Associated Dermatitis (IAD), Moisture Associated Skin Damage

(MASD), Intertriginous Dermatitis (ITD), Medical adhesive related skin injury (MARI) หรือแผลที่เกิดจากการฉีกขาดอื่นๆ เช่น Skin tears, burns, abrasions

๓. แผลกดทับระดับที่ ๓ มีการสูญเสียผิวหนังทั้งหมด (Full-thickness skin loss) เท็นถึงชั้นไขมัน แต่ไม่เห็นถึงชั้นกระดูก เอ็นและกล้ามเนื้อ อาจเห็นเนื้อตายปิดอยู่ แต่ไม่เห็นส่วนที่ลึกที่สุดของผิวหนังที่ถูกทำลาย อาจมีพร่องหรือโพรงใต้ขอบแผล

๔. แผลกดทับระดับ ๔ มีการสูญเสียผิวหนังทั้งหมด (Full-thickness skin loss) เท็นถึงชั้นไขมัน เห็นถึงชั้นกระดูก เอ็นและกล้ามเนื้อ พื้นผิวแผลอาจมีเนื้อตายหรือสะเก็ตปุกคลุมบางส่วน ส่วนใหญ่มีโพรงและซ่องใต้ขอบแผล

๕. Unstageable มีการสูญเสียผิวหนังทั้งหมด (Full-thickness skin loss) ซึ่งพื้นผิวแผลอาจปุกคลุมด้วยเนื้อตายหรือสะเก็ตแข็ง ซึ่งไม่สามารถระบุระดับของแผลกดทับที่ถูกต้องได้ จะสามารถระบุระดับของแผลกดทับได้เมื่อเอามาเนื้อตายออกไปแล้ว

๖. Deep Tissue Injury เป็นแผลกดทับที่อาจจะฉีกขาดหรือไม่ฉีกขาดก็ได้ สีผิวมีการเปลี่ยนแปลง เป็นสีม่วงเข้ม (Purple) หรือสีเลือดคนป่าน้ำตาล (maroon) หรือเป็นตุ่มน้ำปนเลือด เนื่องจากการทำลายของเนื้อเยื่อหรือแรงไอลหรือจากแรงกด และอาจทำให้เนื้อเยื่อบริเวณนั้นมีความเจ็บปวด แข็งขึ้น หรือนุ่ม อุณหภูมิอาจเย็นหรืออุ่นกว่าบริเวณข้างเคียง

Medical Device Related Pressure Injury (MDRPI) คือ แผลกดทับที่เกิดจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ใน การรักษาหรือบำบัด เป็นแรงกดทับเฉพาะที่ของผิวหนังที่เกิดจากอุปกรณ์ทางการแพทย์ การเกิดแผลกดทับของอุปกรณ์ทางการแพทย์ระบุไว้ ๒ อย่าง คือ Medical Device Related Pressure Injury (MDRPI) เป็นแผลกดทับจากอุปกรณ์ทางการแพทย์บริเวณผิวหนัง และ Mucosal Membrane Pressure Injury เป็นแผลกดทับจากอุปกรณ์ทางการแพทย์บริเวณ Mucous membrane แผลกดทับที่หลีกเลี่ยงได้และแผลกดทับที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Avoidable and Unavoidable Pressure Injury)

๑. แผลกดทับที่หลีกเลี่ยงได้ (Avoidable Pressure Injury) คือ แผลกดทับที่เกิดขึ้นเมื่อผู้ดูแลไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกัน ในข้อใดข้อหนึ่งหรือมากกว่า ดังต่อไปนี้ ประเมินสภาวะทั่วไปและประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ ในการดูแลที่สอดคล้องกับเป้าหมายและความต้องการ การดูแลได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับ มีการประเมินติดตามผลการดูแลที่ให้ หรือมีการทบทวนที่เหมาะสม

๒. แผลกดทับที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ (Unavoidable Pressure Injury) แผลกดทับที่เกิดขึ้นทั้งที่ผู้ดูแลได้ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกัน ดังนี้คือ ประเมินสภาวะทั่วไปและประเมินปัจจัยเสี่ยงที่มีต่อการเกิดแผลกดทับ ให้การดูแลที่สอดคล้องกับเป้าหมายและความต้องการ การดูแลที่เป็นมาตรฐานเป็นที่ยอมรับ มีการติดตามประเมินผลการดูแลที่ให้ หรือมีการทบทวนการดูแลที่เหมาะสม มักจะเกิดในผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบการไหลเวียนโลหิต ผู้ป่วยระยะสุดท้ายมีการใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์เพื่อรักษา ไม่ได้รับสารอาหาร ไม่สามารถเปลี่ยนท่าได้ อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะประเมินว่าผู้ป่วยมีโอกาสการเกิดแผลกดทับที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ แต่ยังคงต้องมีการป้องกันตามแนวปฏิบัติให้กับผู้ป่วย

๖. หลักการจัดการดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผลมะเร็งและการฉายแสง (Principle of Cancerous and Radiation Poisoning Wounds Management)

แผลมะเร็ง (Cancerous wound)

การเกิดแผลมะเร็งพบว่ามีการเปลี่ยนแปลงของผิวนังอาจมีสาเหตุการเกิดมาจากการตัวมะเร็ง หรือมีการแพร่กระจายแบบ Primary or Metastasis เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนของหลอดเลือดและน้ำเหลือง นำมาซึ่งอาการบวม จากนั้นเนื้อยื่นจะปริและแตกง่ายส่งผลให้ผิวนังเป็นแผล (ulcerative) มีสิ่งขับหลังจำนวนมากและเกิดเนื้อตาย เนื้อยื่นที่ตายทำให้เกิดการเจริญเติบโตของ Anaerobic microorganisms ซึ่งทำให้เกิดกลิ่นรุนแรง ซึ่งแผลมะเร็ง ที่เกิดอาจเหมือนมีราบคลุม ก้อนโตเข้าคัล้ายดอกกระหลา (Fungating wound) ร่วมกับมีอาการปวด

วัสดุประสงค์ของการดูแลแผลมะเร็ง

แผลมะเร็งมีกระบวนการรายหายที่แตกต่างจากแผลทั่วไป วัสดุประสงค์ของการดูแลแผล คือ การบรรเทาอาการปวด ควบคุมสิ่งขับหลังออกมายังแผล ควบคุมกลิ่นจากแผล จัดการเนื้อยื่นที่ตายของแผล รวมถึงการรักษาความชื้นในแผล ป้องกันการติดเชื้อ ลดภาวะเครียด วิตกกังวลของผู้ป่วย รวมไปถึงการดูแลสภาพลักษณะของผู้ป่วยให้สามารถดำเนินชีวิตให้ใกล้เคียงกับชีวิตปกติได้มากที่สุด

หลักการดูแลแผลมะเร็ง

การทำแผลมะเร็งมีวิธีการที่แตกต่างกันออกไปในแต่ละวิธีมีวัสดุประสงค์ที่แตกต่างกัน ไม่ควรจำจัดเนื้อตายถ้าไม่จำเป็น เนื่องจากเป้าหมายของการดูแลไม่ใช่เพื่อกระบวนการภาระหายของแผล วัสดุประสงค์ในการดูแลแผลมะเร็งมีดังนี้

๑. ควบคุมสิ่งขับหลังที่ออกมายังแผล

๑.๑ สิ่งขับหลังปริมาณมาก ควรเลือกใช้วัสดุปูดแผลในกลุ่ม calcium alginate, hydro fiber, foams เพื่อตุดขับ และควบคุมปริมาณสิ่งขับหลัง

๑.๒ สิ่งขับหลังปริมาณน้อย ควรเลือกใช้วัสดุปูดแผลในกลุ่ม impregnated gauze dressing หรือ vasa line gauze เพื่อใช้ป้องกันเลือดออกจากวัสดุปูดแผลติดกับพื้นผิวแผล

๒. ควบคุมและระวังเลือดออก เมื่อพบภาวะดังกล่าว ให้ใช้ alginate dressing หรือ adrenaline packing และอาศัยแรงกดร่วมด้วย

๓. การควบคุมกลิ่น โยเปลี่ยนวัสดุปูดแผลเมื่อพบว่าปริมาณสิ่งขับหลังที่มีปริมาณมากและใช้ antibiotic ช่วยลดกลิ่น ได้แก่ metronidazole ซึ่งมีฤทธิ์ต้าน anaerobic bacteria สามารถลดกลิ่น ลดจำนวนแบคทีเรียได้ ความเข้มข้นที่มีความสามารถในการลดกลิ่นคือ ๕-๑๐ mg/ml ใช้ในการทำความสะอาดล้างแผล หรือใช้ผ้าก๊อชชูบวางบนพื้นแผล แต่ต้องระวังในการลอกออก อาจใช้ hydrogel ในการผสมกับยา metronidazole ก็ได้เพื่อป้องกันเลือดออกขณะลอกผ้าก๊อช ในต่างประเทศมี ๐.๗๕% metronidazole gel ซึ่งสะดวกในการใช้

๔. การบริหารความเจ็บปวด มีหลายวิธี การจัดการกับความเจ็บปวดรักษาด้วยการให้ยาแก้ปวด ๓๐-๖๐ นาที ก่อนทำการรักษา หรือใช้ยาตามความเหมาะสม

ภาวะผิวนังถูกทำลายจากความเปียกชื้น (Moisture Associated Skin Damage)

ร่างกายของคนเรามีการรักษาสมดุลความชุ่มชื้นของผิวนังโดยการปล่อยน้ำระเหยจากผิวนัง และการดูดซับน้ำ สารละลายจากแผลล่างภายนอก เมื่อผิวนังสัมผัสกับความชื้นในปริมาณมาก ผิวนังจะเริ่มอ่อนตัว นุ่ม และเยีย ซึ่งทำให้ผิวนังอ่อนแข็ง บางครั้งมีลักษณะของการอักเสบ บวม แดง ร้อน อาจมีหรืออาจไม่มีลักษณะผิวนังถูกการกัดกร่อนจากความเป็นกรดเป็นด่างของสิ่งขับหลัง บางครั้งผิวนังอาจจะเปิดถึงชั้นหนังแท้ (erosive lesion) หรือมีการติดเชื้อเกิดขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเชื้อแบคทีเรีย หรือเชื้อร่า สิ่งสำคัญที่ป้องกันผิวนังถูกทำลายจากความเปียกชื้น คือความกระหนก การดูแลให้ผิวนังคงสภาพ และการวินิจฉัยการรักษาให้เหมาะสมกับสาเหตุ ไม่ถูกความจนผิวนังฉีกขาดถูกทำลาย

สาเหตุเกิดจากการที่ผิวนังสัมผัสจากความเปียกชื้นเป็นเวลานาน แหล่งที่มาของความเปียกชื้นได้แก่ ปัสสาวะ อุจจาระ เหื่อง สิ่งขับหลังจากแผล น้ำเมือก น้ำลาย และสิ่งขับหลังจากเหล่่ต่างๆในร่างกาย บางกรณีอาจมีปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ของสิ่งขับหลัง แรงเสียดสี (friction) และเชื้อแบคทีเรีย

ประเภทของภาวะผิวนังถูกทำลายจากความเปียกชื้น

๑. ผิวนังอักเสบจากการภัยกลันปัสสาวะและ/หรืออุจจาระไม่ได้ (Incontinence Associated Dermatitis : IAD) หมายถึง การอักเสบระคายเคืองของผิวนังจากการสัมผัสปัสสาวะและ/หรืออุจจาระเป็นเวลานาน ซึ่งสัมพันธ์กับการควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ เกิดการอับชื้น และ ทำให้ผิวนังแดง (erythema) แอมโมเนียจากปัสสาวะและเอนไซม์จากอุจจาระทำให้ผิวนังถูกทำลาย (erosion) หากไม่ทำการรักษาอาจมีการติดเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อราแทรกซ้อน บริเวณที่เกิดมักเกิดกับบริเวณใกล้ทวารหนัก โดยสามารถกระจายไปยังด้านหลังและต้นขาด้านในได้ ปัจจัยที่ส่งต่อการเกิด ผิวนังอักเสบจากการภัยกลันปัสสาวะและ/หรืออุจจาระไม่ได้

๑.๑ ความชื้น (moisture) ความชื้นมีมากจากเหื่อง ปัสสาวะและอุจจาระที่สัมผัสกับผิวเป็นเวลานานและบ่อยครั้งทำให้ผิวนังแดง เปื่อย และเป็นแพลได้ เนื่องจากปัสสาวะและอุจจาระมีค่าความเป็นด่างสูงค่า pH ๗-๑๑ โดยเฉพาะในอุจจาระมีเอนไซม์ protease และ lipase เมื่อผิวนังมีค่าความเป็นด่างสูงจะกระตุ้นเอนไซม์ protease และ lipase ทำงานก่อให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวนังที่สัมผัสได้

๑.๒ ความเป็นกรด-ด่าง ของผิวนัง (skin pH) ตามปกติผิวนังของคนเรามีภาวะเป็นกรด pH ๕-๖.๘ และ pH เฉลี่ย ๕.๕ ซึ่งช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย ถ้ามีภาวะกลันปัสสาวะและ/หรืออุจจาระไม่ได้จะทำให้ค่า pH สูงขึ้น หรือการใช้สบู่ที่มีค่าความเป็นด่างสูง (pH ๙.๕-๑๑) ทำให้ไขมันที่เป็นอยู่ตามธรรมชาติที่เคลื่อนผิวอยู่ถูกทำลายออกไปทำให้ผิวแห้ง เกิดการระคายเคืองได้ร้าย

๑.๓ การเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย เมื่อปัสสาวะและอุจจาระสัมผัสผิวนังทำให้ผิวนังมีความเปียกชื้น แบคทีเรียจะทำงานและเจริญเติบโตได้ ทำให้ผิวนังระคายเคืองมากขึ้น เพราะในปัสสาวะมีสารยูเรีย ซึ่งจะถูกแบคทีเรียสลายกลາຍเป็นแอมโมเนีย และแอมโมเนียนี้ยังเป็นสารอาหารของแบคทีเรียด้วย จึงยิ่งส่งเสริมให้เชื้อโรคเพิ่มจำนวนมากขึ้นและมาสลายยูเรีย ให้เป็นแอมโนเนียมมากขึ้น

๑.๔ แรงเสียดสี (friction) ผิวนังที่เปียกชื้นจะมีแรงเสียดทานมากกว่าผิวนังที่แห้ง การเสียดสีผิวนังที่เปียกจึงก่อให้เกิดผิวนังคลอกง่ายกว่าผิวนังที่แห้ง

๑.๕ ชาย (aggravating) ผู้สูงอายุพบว่ามีความยืดหยุ่นของผิวนังต่างๆลดน้อยลง ความแข็งแรงของผิวนังลดลง ประกอบกับการเสื่อมถอยของเซลล์ รวมทั้งกล้ามเนื้อหุ้รุดต่างๆที่ทำให้กลันปัสสาวะไม่ได้ การเคลื่อนไหวต่างๆของร่างกายลดลง และระดับความรู้สึกตัวลดลง ทำให้ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองในการทำความสะอาดได้

๑.๖ ภาวะทุพโภชนาการ ทำให้ผิวนังเปราะบางถูกทำลายระดับความรุนแรงของภาวะผิวนังอักเสบจากการภัยกลันปัสสาวะและ/หรืออุจจาระไม่ได้

สามารถแบ่งระดับความรุนแรงได้เป็น ๓ ระดับ

ระดับ ๐ ผิวนังสมบูรณ์ หมายถึง ผิวนังปกติ ไม่มีการเปลี่ยนแปลงของสีผิว หรืออุณหภูมิ เมื่อเปรียบเทียบกับส่วนอื่นๆของร่างกาย

ระดับ ๑ ผิวนังแดงแต่ยังสมบูรณ์ หมายถึง ผิวนังมีรอยแดงหรือมีการเปลี่ยนแปลงของสีผิว อาจมีบวมร่วมด้วย แต่ไม่มีรอยฉีกขาดของผิวนัง ไม่มีตุ่มน้ำ เมื่อสัมผัสพบว่าผิวนังบริเวณนี้ร้อนหรืออุ่นกว่าบริเวณอื่นของร่างกาย รวมทั้งมีอาการแสบร้อนปนด้วย

ระดับ ๒ ผิวนังมีรอยถลอก หมายถึง ผิวนังมีการฉีกขาดบางส่วนหรือทั้งหมด มีเลือดหรือน้ำซึม อาจพบตุ่มน้ำหรือมีการติดเชื้อร่วมด้วย ร่วมกับการมีอาการปวดแบบปวดร้อน

แนวทางการดูแลเมื่อเกิดภาวะผิวนังอักเสบจากการกลืนปัสสาวะและ/หรืออุจจาระไม่ได้

๑. ประเมินสภาพผิวนัง ตรวจผิวนังรอบทวารหนักและฝีเย็บ วัยรุ่นสีบพันธุ์ แก้มกัน กันกบ และบริเวณต้นขาทุกครั้งหลังการขับถ่าย โดยระบุความรุนแรงของการอักเสบของผิวนังให้ชัดเจน

๒. ทำความสะอาดผิวนัง เมื่อพบว่ามีการขับถ่ายปัสสาวะและ/อุจจาระ ให้ล้างทำความสะอาดโดยใช้สบู่ที่มีค่า pH balance ๕.๕ ในการทำความสะอาดหลังใช้ต้องล้างสบู่ออกให้หมด หรือพิจารณาใช้ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดโดยไม่ขัดถูกผิวนังบริเวณนั้น

๓. ใช้ผ้านุ่มหรือกระดาษชำระเนื้อนุ่มซับผิวเบาๆให้แห้ง เพื่อลดความเปียกชื้นที่ผิวนัง หลีกเลี่ยงการขัดถูบริเวณผิวนัง

๔. ปกป้องผิวนัง ตามระดับความรุนแรงของการอักเสบ ดังนี้

๔.๑ ระดับ ๐ ผิวนังสมบูรณ์ หรือ ระดับ ๑ ผิวนังแดง แต่ยังสมบูรณ์ หากผิวนังรอบทวารหนักและฝีเย็บ วัยรุ่นสีบพันธุ์ แก้มกัน กันกบ และบริเวณต้นขา ด้วยปีโตเดี่ยมเจลลี่ วาสสีน ครีมปอกป้องผิวนัง เป็นໂโยคி

๔.๒ ระดับที่ ๒ ผิวนังมีรอยถลอก ใช้ skin barrier sealant ชนิดไม่มี alcohol หรือถ้าผิวนังด้วย Zinc paste: Vaseline (๑:๑) หรือใช้ Hydrocolloid powder สลับกับการพ่นด้วย skin sealant จำนวน ๓ ชั้น หรือทาด้วย Hydrocolloid paste เช้า-เย็น หรือทุกครั้งหลังการขับถ่าย

๔.๓ ในรายที่มีการติดเชื้อร่วมด้วย ส่วนใหญ่เกิดจากการติดเชื้อในกลุ่ม candida species ควรใช้ครีมหรือแป้งที่มีส่วนผสมของยารักษาเชื้อร้า (clotrimazole cream or powder) ร่วมด้วย โดยล้างจากทำความสะอาดผิวนังและซับให้แห้งแล้ว หากผิวนังด้วยยารักษาเชื้อราก่อน แล้วจึงตามด้วยการปอกป้องผิวนังตามระดับความรุนแรงของการอักเสบผิวนังต่อไปนี้

๑. ผิวนังอักเสบจากภาวะความเปียกชื้นของสิ่งขับหลังจากแพลง (Peri wound Moisture - Associated Dermatitis) หมายถึง การอักเสบระคายเคืองของผิวนัง จากการสัมผัสกับสิ่งขับหลังจากแพลงเป็นเวลานาน เท็นเป็นเนื้อเยื่อยุ่ยหรือถ้าตรวจพบอาการปวด บวม แดง ร้อน อาจแสดงถึงมีการติดเชื้อ

การป้องกันภาวะอักเสบจากภาวะความเปียกชื้นของสิ่งขับหลังจากแพลง (Peri wound Moisture - Associated Dermatitis) มีหลักสำคัญดังนี้

๑.๑ การจัดการกับสิ่งขับหลังที่ออกจากการแพลงที่มากเกินไป (excessive exudate) หลังจากจัดการกับสิ่งขับหลังที่ออกจากการแพลงได้ ก็จะเกิดกระบวนการหายของแพลงตามปกติ

๑.๒ การใช้ผลิตภัณฑ์ปิดแพลงที่มีคุณสมบัติเฉพาะในการดูดซึมแบบแนวตั้งช่วยป้องกันการเกิดผิวนังรอบแพลงเปียกยุ่ย เช่น Hydro cellular Dressing, Hydro fiber dressing, Foam dressing เป็นต้น

๒. ผิวนังอักเสบจากภาวะความเปียกชื้นรอบรูเปิดทางหน้าท้อง (Peristomal-skin associated dermatitis) หมายถึง การอักเสบระคายเคืองของผิวนังรอบรูเปิดทางหน้าท้องจากการสัมผัสปัสสาวะและ/หรืออุจจาระ เหงื่อ แหล่งน้ำจากที่อื่นๆ คือ เป็นที่ผิวนังบริเวณใต้อุปกรณ์รองรับอุจจาระหรือปัสสาวะ ความชื้นที่มากเกินไปได้อุปกรณ์รองรับ ทำให้ผิวนังรอบรูเปิดหน้าท้อง เปียกยุ่ย

การป้องกันการเกิดภาวะผิวนังอักเสบจากภาวะความเปียกชื้นรอบรูเปิดทางหน้าท้อง (Peristomal-skin associated dermatitis) มีดังต่อไปนี้

๒.๓ การดูแลผู้หนังรอบรูเปิดหน้าท้องหลังผ่าตัด ให้แห้งสะอาดปักป้องจากสารขับหลังที่ออกมาน้ำ หลีกเลี่ยงการลอกจนเกิดแผล และการใช้สารเคมีที่ไม่จำเป็น

๒.๒ ประเมินและคูณผลผิวหนังรอบรู้เปิดหน้าท้องอย่างสม่ำเสมอผู้ป่วยต้องเรียนรู้และเข้าใจผิวหนังที่ปกติ

๒.๓ เลือกใช้เวชภัณฑ์และอุปกรณ์รองรับที่เหมาะสม ในกรณีที่เป็นจำได้เปิดทางหน้าท้อง ควรตัดแป้นให้ขนาดพอติดกับขนาดของลำไส้เปิด โดยเฉพาะระยะ ๘ สัปดาห์แรก ลำไส้เปิดทางหน้าท้องยังบวม การตัดแป้นต้องมีการวัดขนาดทุกครั้ง ระยะเวลาที่ใช้แป้นควรเปลี่ยนแป้นก่อนมีการร้าว ถ้าเริ่มรู้สึกแสบ ร้อน หรือคันควรเปลี่ยนแป้นใหม่ทันที

๒.๔ พลัสเตอร์และน้ำยาทำความสะอาด การลอกพลาสเตอร์ที่ติดแน่น ต้องทำด้วยความนุ่มนวล ระมัดระวัง ทำความสะอาดน้ำ้โดยใช้สำลีเช็ด

๒.๕ การคุ้มครองผู้บริโภค ป้องกันความเป็นอย่างไร ไม่ให้เกิดเชื้อราเจริญเติบโตได้

การเกิดผิวหนังถูกทำลายจากวัสดุยึดติดทางการแพทย์ (Medical Adhesive-Related Skin Injury)

การเกิดผิวหนังถูกทำลายจากวัสดุยึดติดทางการแพทย์ (Medical Adhesive-Related Skin Injury : MARSI) หมายถึง การเกิดผิวหนังฉีกขาดหรือถูกทำลายจากวัสดุยึดติดทางการแพทย์เป็นอุบัติการณ์ที่เกิดผิวหนังแดง หรือแสดงอาการความผิดปกติของผิวหนัง เช่น ลุյง น้ำ แผลคลอก หรือแผลเปิด ภายหลังถอดวัสดุที่ยึดติดนาน ๓๐ นาที หรือมากกว่า

พยาธิสรีวิทยาของการเกิดผิวนังถูกทำลายจากวัสดุที่ยึดติดทางการแพทย์ เป็นการบาดเจ็บของผิวนังเมื่อเกิดแรงยีดระหว่างวัสดุกับผิวนังที่แข็งแรงกว่าแรงยีดระหว่างเซลล์ผิวนังเอง ส่งผลให้ผิวนังในชั้น Epidermis แยกจากกัน หรือผิวนังชั้น epidermis และ dermis แยกจากกันโดยสมบูรณ์

ประเภทของผิวนังที่ถูกทำลายจากวัสดุยึดติดทางการแพทย์

๓. ผิวนังอกทำลายจากแรง Mechanical

๑.๓ skin (epidermal) striping ผิวนังชั้น stratum corneum หลุดลอกอย่างน้อย ๑ ชั้น จากการตึงรังส์เกิดในขณะที่ดึง Medical adhesive ออกจากผิวนัง ผิวนังจะมีลักษณะแดง มันวาวเป็นเงา รูปร่างไม่สม่ำเสมอ กรณีที่เกิดการบาดเจ็บรุนแรงอาจพบผิวนังบรวมแดงและมีตุ่มน้ำร่วมด้วย

๑.๒ Tension injury or blister ผิวนังชั้น epidermis และ dermis แยกจากกัน และเกิดตุ่มน้ำใต้ชั้นผิวนัง (blister) เกิดจากการที่ผิวนังชั้นบนถูกยืดขยายจากวัสดุปิดผล ปิดวัสดุยืดติดทางการแพทย์ที่ตึงเกินไป ทำให้เกิดแรงไถล (shear force) ระหว่างชั้นผิวนัง ทำให้ผิวนังพองตัวและแยกออกจากกัน

๑.๓ Skin tear เกิดจากการฉีกขาดของผิวนังเนื่องจากแรงไถล (shear force) และแรงเสียดสี (friction) และ/หรือแรงกระแทกบนผิวนัง ทำให้ผิวนังแยกออกจากกัน มีความลึกตั้งแต่ระดับ Partial thickness skin loss ถึง full thickness skin loss

๒. ผิวหนังถูกทำลายเกิดการอักเสบ Dermatitis

๒.๑ Irritant contact dermatitis เกิดบริเวณผิวหนังของผู้ป่วยในตำแหน่งที่สัมผัสกับวัสดุที่ยืดติด มีอาการบวมแดง และอาจพบรุ่นน้ำ บริเวณนี้เป็นอาการเฉพาะที่และดีขึ้นอย่างรวดเร็วภายหลังการหยุดใช้วัสดุนั้น

๒.๒ Allergic dermatitis ผิวหนังของผู้ป่วยที่สัมผัส เกิดเป็นผื่น มีอาการคัน บวม แดง อาการจะคงอยู่นานถึงสัปดาห์หลังหยุดใช้วัสดุนั้น

การป้องกันผิวหนังถูกทำลายจากวัสดุยืดติดทางการแพทย์

๑. ไม่เพิ่มแรงดึง ขณะติดวัสดุยืดติดทางการแพทย์
๒. ไม่ควรยืดวัสดุยืดติด ขณะที่ปิดลงบนผิวหนังผู้ป่วย เพราะอาจทำให้เกิดแรงเฉือนใต้ผิวหนังทำให้เกิดตุ่มน้ำได้
๓. ไม่ควรเตรียมผิวหนังด้วยแอลกอฮอล์เป็นส่วนประกอบ เพราะจะทำให้ผิวหนังบริเวณนั้นแห้ง
๔. ตัดขนออกจากก้อนทุกครั้งเพื่อป้องกันภาวะรูขุมขนอักเสบ
๕. การปิดทับ catheter ให้ใช้ Omega Technique
๖. ไม่ยืดติดวัสดุทางการแพทย์นานเกินไป
๗. ไม่ควรติดวัสดุยืดทางการแพทย์บริเวณเดิม

วิชาการพยาบาลผู้ป่วยօสโตมี (Nursing Care of Patients with Ostomy)

๑.สถานการณ์ปัญหาสุขภาพและระบบสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยօสโตมี (Health Problem Situations and Health System Related to Ostomy)

ปัจจุบันมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิต อันดับแรกของโลก และประเทศไทย มีสถิติเป็นอันดับ ๓ และอันดับที่ ๕ ในผู้หญิง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ หรือทวารหนักย่อมส่งผลกระทบอย่างมากต่อสภาพจิตใจ และร่างกาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องมีความจำเป็นต้องทำการผ่าตัดเปิดลำไส้เปิดทางหน้าท้องทั้งภายนอกและข้างใน ทำการผ่าตัดลำไส้เปิดทางหน้าท้อง เป็นการผ่าตัดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งด้านสภาพลักษณ์ และหน้าที่ ดังนั้นจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมทั้งด้านร่างกายและจิตใจ เพื่อให้สามารถยอมรับการผ่าตัด การดูแลตัวเองกลับไปเมื่อยุ่บบ้าน และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

๒. พยาธิสรีริวิทยาการตรวจวินิจฉัยและการรักษาความผิดปกติของโรคในระบบทางเดินอาหาร ที่เป็นข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดօสโตมี (Pathophysiology, Diagnosis and Treatment of Gastrointestinal Related to Ostomy)

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักส่วนใหญ่พบในผู้ที่อายุตั้งแต่ ๖๐ ปีขึ้นไป เป็นได้ทั้งสองเพศใกล้เคียงกัน ประมาณ ๕-๑๐% ของผู้ที่มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเกิดจากความผิดปกติซึ่งถ่ายทอดทางพันธุกรรมได้ ผู้ป่วยเหล่านี้จะมีคนในครอบครัวสายตรงที่เป็นมะเร็งชนิดเดียวกันหรือเป็นมะเร็งของอวัยวะอื่น และตอนเองก็เป็นมะเร็งตั้งแต่อายุน้อยกว่าปกติและอาจเป็นมะเร็งหลายตำแหน่งในลำไส้ใหญ่และทวารหนักพร้อมกันได้ มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมักจะกล้ายมาจากเนื้องอกธรรมชาติ (polyp) ที่เยื่อบุผนังภายในลำไส้ เนื้องอกเหล่านี้ไม่จำเป็นต้องกล้ายเป็นมะเร็งเสมอไป (โดยรวม ๕-๑๐% ใน tubular adenoma, ๔๐% ใน villous adenoma) และโอกาสกล้ายเป็นมะเร็งขึ้นกับชนิดและขนาดของเนื้องอกเหล่านี้

อาการ

อาการของมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก อาจเป็นได้ตั้งแต่ไม่มีอาการใด ๆ จนถึงมีอาการหลายอย่างขึ้นกับตำแหน่ง ขนาดและลักษณะอื่นทางกายภาพของก้อนมะเร็ง และการลุกลามเข้าสู่อวัยวะอื่น ลักษณะที่เด่นคือ อาการเหล่านี้มักเริ่มทีละน้อย เป็นไปอย่างต่อเนื่อง และรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ อาจใช้เวลาหลายเดือน กว่าจะรุนแรงมาก ผู้ป่วยคนเดียวอาจมีอาการหลายอย่างร่วมกันได้ อาการที่พบได้บ่อยได้แก่

๑. ถ่ายเป็นเลือด เป็นผลจากการที่ก้อนมะเร็งแตกเป็นแผลและมีเลือดออก เลือดที่ออกมานี้อาจจะปนหรือไม่ปนอยู่ในน้ำอุจจาระก็ได้ เป็นได้ทั้งเลือดสีคล้ำ ดำแดง หรือแดงสดมักจะออกครั้งละไม่มาก จะมีมากปนหรือไม่มีก็ได้ ผู้ที่เป็นมะเร็งกล้าม括约肌จะถ่ายเป็นเลือดสีแดง และมีอาการปวดเบ่งปวดถ่ายหรือถ่ายไม่สุดร่วมด้วย ผู้ที่ก้อนมะเร็งอยู่ลึกเลยตำแหน่งปากทวารขึ้นไปมาก มักจะถ่ายเป็นเลือดแดงดำหรือดำคล้ำ บางรายเลือดออกน้อยจนมองไม่เห็นแต่การตรวจทางห้องปฏิบัติการจะพบเลือดในอุจจาระ (fecal occult blood)

๒. ถ่ายอุจจาระผิดปกติ เช่น ถ่ายอุจจาระก้อนเล็กลง จำนวนอุจจาระที่ถ่ายน้อยลงความถี่ในการถ่ายอุจจาระลดลงหรือเพิ่มขึ้น หรือถ่ายท้องผูกสลับท้องเสีย อาการเหล่านี้เป็นอาการที่เกิดจากก้อนมะเร็งที่ทำให้ลำไส้ตีบ

๓. แน่นท้อง ปวดท้อง ท้องอืด อาการจะทุเลาเมื่อได้ถ่ายอุจจาระหรือพายลม อาการเหล่านี้จะพบได้เมื่อลำไส้ตีบลงมาก และเมื่อตีบตันสนิทอาการเหล่านี้ก็จะรุนแรงมาก ทำให้ผู้ป่วยต้องมาพบแพทย์อย่างรีบด่วน (ฉุกเฉิน)

๔. เพลีย ผอมลง เปื่อยอาหาร มักจะพบในผู้ที่มะเร็งกระจายหรือลุกลามไปมากแล้ว ผู้ที่เสียเลือดอย่างเรื้อรังจากก้อนมะเร็งจนทำให้เกิดภาวะโลหิตจางอย่างรุนแรงก็มีอาการอ่อนเพลียได้เช่นกัน

๕. คลำได้ก้อนในช่องท้อง ก้อนที่ผู้ป่วยคลำได้อาจเป็นก้อนมะเร็งของลำไส้ใหญ่เองหรือก้อนมะเร็งที่กระจายไปยังอวัยวะอื่นในช่องท้อง

การวินิจฉัยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

๑. ขันตอนพื้นฐาน ขันตอนเหล่านี้ทำเพื่อการวินิจฉัยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และบ่งชี้ตำแหน่งของก้อนมะเร็ง ช่วยบอกขอบเขตการกระจายของมะเร็งได้ถึงระดับที่ทำให้สามารถเลือกวิธีรักษาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยได้

๑.๑ ประวัติและการตรวจร่างกาย

๑.๒ การใช้นิ้วคลำตรวจทางทวารหนัก (PR) จะช่วยนกกลักษณะ ขนาด และการลามออกนอกผนังของมะเร็งใน rectum ได้ดี

๑.๓ Anoscopy, Proctoscopy, Sigmoidoscopy การตรวจด้วยกล้องต่าง ๆ เหล่านี้ ใช้ตรวจก้อนที่อยู่ลึกจากปากทวารเข้าไปและสามารถตัดชิ้นเนื้อเพื่อพิสูจน์ทางพยาธิวิทยา ใช้ตรวจสอบปลายลำไส้ใหญ่ซึ่งเป็นข้อมูลสำคัญเพื่อการทำผ่าตัด และยังใช้แยกโรคอื่น ๆ ที่ให้อาการคล้ายกับมะเร็งได้ กล้องเหล่านี้ไม่สามารถตรวจลำไส้ใหญ่ได้ทั้งหมด ดังนั้นจึงต้องใช้ร่วมกับ ๑.๔

๑.๔ Ba enema ใช้ร่วมกับ ๑.๓ เพื่อตรวจสอบลำไส้ใหญ่ทั้งหมด เพื่อบอกสภาพลำไส้ใหญ่ และเพื่อตรวจหาโรคอื่น ๆ ที่อาจมีอยู่ด้วย เป็นข้อมูลที่สำคัญเพื่อการผ่าตัด

๑.๕ Colonoscopy: วิธีนี้ใช้ตรวจก้อนมะเร็งและตรวจตลอดลำไส้ใหญ่ได้ อาจใช้แทน ๑.๓ และ ๑.๔ การตรวจโดยกล้อง colonoscope ต้องมีการเตรียมลำไส้ให้สะอาดอาจจำเป็นต้องใช้ยาล้างท้อง เช่น enemas แก้ปวดอย่างแรงและช่วยขับถ่าย แต่ต้องใช้บุคคลากรที่ได้รับการฝึกฝนมาโดยเฉพาะ

๑.๖ การทำ chest x-ray และตรวจเลือดหา liver functions (LFT) : เป็นการทางการกระจาดของมะเร็งไปสู่ปอดและตับ เป็นการตรวจที่ทำได้ง่าย แต่มีความໄวไม่มากนัก

๑.๗ การตรวจชิ้นเนื้อ (biopsy) จำเป็นต้องทำก่อนผ่าตัดเสมอในรายที่เป็นมะเร็งของ rectum ซึ่งการผ่าตัดอาจทำให้มีปัญหาในการควบคุมการขับถ่ายอุจจาระในภายหลัง ในรายที่ก้อนมะเร็งอยู่สูงกว่าระดับ rectum อาจอนุโลมให้ไม่ต้องมีผลการตรวจชิ้นเนื้อก่อนผ่าตัดได้

๒. การตรวจพิเศษ การตรวจเหล่านี้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมในด้านการกระจาดของโรค มีประโยชน์ในการพิจารณาเพื่อให้การรักษาด้วยวิธีอื่นที่เสริมการผ่าตัด และเพื่อประโยชน์ในการติดตามผลการรักษา

๒.๑ Ultrasonography ของตับ: ช่วยบอกการกระจาดของมะเร็งในเนื้อตับได้ดีกว่า การตรวจเลือด LFTs.

๒.๒ Endo-rectal ultrasonography ให้ข้อมูลเกี่ยวกับขอบเขตการลุกลามของ ก้อนมะเร็งออกนอกผนังของ rectum และการลุกลามเข้าต่อมน้ำเหลืองในบริเวณใกล้เคียง

๒.๓ CT-scan: ให้ข้อมูลในด้านการลุกลามของโรคเข้าอวัยวะภายใน เช่น อวัยวะในอุ้งเชิงกราน ตับ ปอด ได้ดีกว่าการทำเอกซเรย์ธรรมดา

๒.๔ Carcino embryonic antigen (CEA) การตรวจหาค่า CEA ในเลือดมีประโยชน์ในการติดตามผลการรักษาในผู้ป่วยที่ก้อนมะเร็งผลิตสาร CEA ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของ CEA ควรลดลงหลังการผ่าตัดเอา ก้อนมะเร็งออก การตรวจ CA ๑๙-๕ ให้ผลคล้ายกันแต่ไม่ไวเท่า CEA

การรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

การรักษาเพื่อให้หายขาดจากโรคนี้ต้องอาศัยการผ่าตัดเป็นหลัก การรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ เป็นการเสริมการผ่าตัด ซึ่งจะให้เสริมก่อนหรือหลังผ่าตัดก็ได้ ตามข้อบ่งชี้ การรักษาเสริมเหล่านี้ได้แก่ การรักษาด้วยรังสี และการรักษาด้วยยาต่อต้านมะเร็ง (เคมีบำบัด) จะไม่พิจารณาผ่าตัดรักษา ถ้า ร่างกายไม่แข็งแรงพอที่จะทนการผ่าตัดได้ หรือ โรคลุกลามไปมากแล้วและคาดว่าการผ่าตัดจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์

การผ่าตัด หลักในการผ่าตัดเพื่อให้หายขาดได้แก่ การตัดลำไส้ส่วนที่มีก้อนมะเร็ง พร้อมทั้งขั้ว ลำไส้ที่มีต่อมน้ำเหลืองที่รับก้อนมะเร็งนั้น ถ้ามีอวัยวะอื่นใดที่ก้อนมะเร็งนั้นมาเข้าไปติดอยู่ก็ต้องตัดออกไปด้วยพร้อมกัน ความยาวของลำไส้ใหญ่ที่จำเป็นต้องตัดออกขึ้นกับ ตำแหน่งของก้อนมะเร็งขนาดขั้วลำไส้ที่ต้องตัดออก และ โอกาสที่จะเกิดมะเร็งซ้ำซ้อนในลำไส้ใหญ่ ในการผ่าตัดที่มีได้วัสดุให้หายขาด เพราะมีการกระจาดของโรคไปอวัยวะอื่นแล้ว แต่เป็นการทำเพื่อระงับอาการก็ไม่จำเป็นจะต้องตัดลำไส้ใหญ่ออกมาก เท่ากับในการรักษาเพื่อให้หายขาด

วิธีผ่าตัดรักษามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มีหลายรูปแบบดังนี้

๑. ตัดแล้วนำป้ายลำไส้ที่เหลือมาต่อ กัน

๑.๑ ถ้าเป็นมะเร็งทางด้านขวาหรือต้นทางของลำไส้ใหญ่ (ตั้งแต่ caecum ไปจนถึง transverse colon) จะหมายถึง ต้องตัดป้ายลำไส้เล็กบางส่วนออกด้วยพร้อมกับลำไส้ใหญ่ที่ติดกันลงมาจนเลย ก้อนมะเร็งไปประมาณ ๕ ซม. และต่อป้ายลำไส้เล็กเข้ากับลำไส้ใหญ่ที่ยังเหลือ (right colectomy, extended right colectomy)

๑.๒ ถ้าเป็นมะเร็งทางด้านซ้ายหรือปลายทางของลำไส้ใหญ่ (ตั้งแต่ descending colon ลง ไปจนถึงประมาณ mid rectum) หลังจากตัดแล้วก็ต่อป้ายลำไส้ใหญ่ที่เหลือเข้าด้วยกัน (left colectomy, sigmoidectomy, low anterior resection) บางครั้งรอยต่ออาจอยู่ตรงกันก็ต้องเก็บถึงปากทวารหนักก็ได้ (colo-anal anastomosis)

๑.๓ สำหรับการต่อลำไส้ที่ลีกลงไปในอุ้งเชิงกราน อาจจะเป็นต้องป้องกันมิให้มีอุจาระฝ่านรอยต่อจนกว่ารอยต่อจะติดกันสนิทดี ทั้งนี้ เพราะรอยต่อ เช่นนี้มีโอกาสร่วงง่ายกว่าปกติ และถ้ามีอุจาระออกมาทางรอยรั่ว ก็จะทำให้เป็นอันตรายจากการติดเชือดอย่างรุนแรงดังนั้นในกรณีที่จำเป็นแพทย์จะนำปลายลำไส้เล็ก หรือลำไส้ใหญ่ส่วนต้นมาเปิดไว้ที่หน้าท้องชั่วคราวประมาณ ๑-๓ เดือน เมื่อรอยต่อสมานสนิทดีแล้ว จึงผ่าตัดอีกครั้งเพื่อนำลำไส้ที่เปิดไว้ที่หน้าท้องกลับเข้าซองท้องตามเดิม

๒. ตัดลำไส้ใหญ่ร่วมทั้งกล้ามเนื้อหุ้รุดทั้งหมดของทวารหนักและนำปลายบนของลำไส้มาเปิดไว้หน้าท้อง (abdominal-perineal resection หรือ AP resection) วิธีนี้ทำในรายที่มีเรืองอยู่ใกล้ปากทวารหนักมาก รอยแผลที่ฝีเย็บตำแหน่งที่เคยเป็นปากทวารหนักเก่า อาจมีการเย็บปิดไปตั้งแต่ตอนผ่าตัดหรือปล่อยไว้เป็นแผลเปิด เพื่อให้แผลปิดเองในภายหลัง

๓. ตัดลำไส้แต่ไม่ต่อปลายที่เหลือเข้าด้วยกัน นำปลายที่เหลือทั้งสองด้านมาเปิดไว้หน้าท้อง หรือนำปลายบนมาเปิดไว้หน้าท้องและเย็บปิดปลายล่าง วิธีนี้มักใช้ในรายที่มีเรืองลุกามมากในช่องท้อง และรอยต่อ หรือลำไส้ใหญ่ปลายทางมีโอกาสตีบตันจากมะเร็งอักในภายหลัง วิธีนี้อาจทำเป็นการชั่วคราว ถ้าผู้ป่วยอาการไม่ดีขณะผ่าตัดทำให้ไม่สามารถผ่าตัดนานได้ หรือมีอุจาระออกมามากเป็นช่องท้องมาก หรือช่องท้องอักเสบมาก

๔. การตัดลำไส้ใหญ่ออกทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมด และนำลำไส้เล็กมาต่อ กับปลายที่ยังเหลือ (subtotal colectomy, total colectomy, total proctocolectomy with ileoanal anastomosis) มักทำในผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งพร้อมกับหลายตำแหน่งในลำไส้ใหญ่ หรือมีเนื้องอกธรรมชาติ (polyp) หลายตำแหน่ง ร่วมกับก้อนมะเร็ง หรือมีโรคอื่นของลำไส้ใหญ่ที่มีแนวโน้มทำให้เกิดมะเร็งได้ในภายหลัง (เช่น chronic ulcerative colitis)

๕. การนำลำไส้ใหญ่หนีออกจากช่องท้องโดยไม่ตัดลำไส้และก้อนมะเร็งออก วิธีนี้ทำเฉพาะในรายที่โรคลุกามมาก และการตัดลำไส้รวมทั้งก้อนมะเร็งทำได้ยากหรือเสี่ยงอันตรายมาก

๖. การนำลำไส้หนีออกจากช่องมาต่อ กับลำไส้ใต้ก้อนมะเร็ง โดยไม่ตัดก้อนมะเร็งออก มีข้อบ่งชี้ เช่นเดียวกับข้อ (๕)

๗. การตัดก้อนมะเร็งและขอบเนื้อที่ด้วยรอบออกจากรายในทวารหนัก ใช้ได้เฉพาะก้อนมะเร็งขนาดเล็กที่ไม่สามารถลึกและอยู่ไม่ลึกมากจากปากทวารหนัก ถ้าหลังผ่าตัดตรวจพบว่า ก้อนมะเร็กในผนังหรือต่อมน้ำเหลืองมีมะเร็งอยู่ ก็จะเป็นต้องทำการตัดเพิ่มเติม หรือทำการรักษาต่อโดยรังสีหรือเคมีบำบัด

๘. การดูแลผู้ป่วยอสโนมีทั้งระยะก่อนผ่าตัด ระยะหลังผ่าตัด และระยะฟื้นฟูสภาพ
(Pre-Post-Operative Ostomy Surgery Care and Recovery Period)

สิที่ ๑๐ ประการของผู้ที่มีลำไส้เปิดทางหน้าท้องหรืออสโนมี (OSTOMATE'S BILL OF RIGHT) ที่ควรจะได้รับจากพื้นบริการสุขภาพ ประกอบด้วย

๑. การให้คำปรึกษาและแนะนำก่อนการผ่าตัด
๒. การกำหนดตำแหน่งของลำไส้เปิดทางหน้าท้องให้อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม
๓. การกำหนดตำแหน่งลำไส้เปิดทางหน้าท้องที่ดี
๔. การได้รับการพยาบาลหลังผ่าตัดจากผู้มีความรู้ความชำนาญ
๕. การประคับประคองจิตอารมณ์
๖. การให้คำแนะนำแบบรายบุคคล
๗. การได้รับประโยชน์ แหล่งช้อหอุปกรณ์อสโนมี

๘. การได้รับข้อมูล ข่าวสาร จากกลุ่มօสโตเมทและแหล่งสนับสนุนทางสังคม
๙. การดัตตรวจ ติดตาม และให้คำแนะนำภายในหลังสำหรับเจ้าของโรค
๑๐. การดูแลจากทีมสุขภาพ

การพยาบาลก่อนการผ่าตัดลำไส้เปิดทางหน้าท้อง (Preoperative ostomy nursing care)

การพยาบาลผู้ป่วยในแต่ละราย ซึ่งเป็นการพยาบาลเฉพาะราย (Individual case) ประดิษฐ์สำคัญที่ ET-Nurse ต้องทราบจากทีมศัลยแพทย์ เพื่อใช้ในการเตรียมตัวและวางแผนผู้ป่วยก่อนให้การบริการ และการให้ข้อมูลก่อนผ่าตัดดังนี้

๑. สภาพ หรือ อาการของโรค
๒. เหตุผลในการทำผ่าตัดลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ทั้งแบบชั่วคราว หรือแบบถาวร
๓. ชนิดของลำไส้เปิดทางหน้าท้อง
๔. ความต้องการพื้นฐานที่ต้องการในผู้ป่วยแต่ละคน
๕. ความรู้ความเข้าใจของผู้ป่วยเกี่ยวกับลำไส้เปิดทางหน้าท้อง
๖. การสนับสนุนจากครอบครัว หรือเหล่าประโยชน์

การพยาบาลก่อนผ่าตัดลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ประกอบด้วย การเตรียมความพร้อมทางด้านจิตใจ การเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกายทั่วไป การเตรียมทำความสะอาดลำไส้ และการกำหนดตำแหน่ง เปิดของลำไส้

๑. การเตรียมความพร้อมทางด้านจิตใจ

เทคนิคและกระบวนการเตรียมความพร้อมทางด้านจิตใจ การผ่าตัดที่เกิดขึ้นมีการเปลี่ยนแปลงทางสภาพลักษณ์ที่ชัดเจน ดังนั้น ET-Nurse จึงต้องมีความรู้ความเข้าใจในการให้คำปรึกษา (counseling) และมีการเสริมสร้างพลัง (empowerment) เพื่อให้ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวล ยอมรับในการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และมีทัศนคติที่ดีต่อการมีลำไส้เปิดทางหน้าท้อง สามารถดูแลและปรับตัวสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด

๒. การเตรียมความพร้อมทางด้านร่างกาย

เป็นการเตรียมความผ่าตัดเหมือนกับการผ่าตัดทั่วไป ถ้าผู้ป่วยมีโรคประจำตัว อาจต้องมีการปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง เพื่อวางแผนการผ่าตัดให้เกิดความปลอดภัย และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด

๓. การเตรียมความสะอาดลำไส้มีวัตถุประสงค์ เพื่อลดปริมาณอุจจาระและเชื้อแบคทีเรียในลำไส้ ประกอบด้วย

๓.๑ การปรับเปลี่ยนอาหารก่อนผ่าตัด ๓-๕ วันโดยปรับเป็นอาหารอ่อน กากน้อย จนถึงอาหารเหลวใส ๑ วันก่อนการผ่าตัด

๓.๒ การให้ยาปฏิชีวนะ เพื่อลดจำนวนแบคทีเรียที่อยู่ในลำไส้ เพื่อป้องกันการติดเชื้อในช่องท้อง และนิยมใช้ยาปฏิชีวนะชนิดในห้องผ่าตัดและให้เจนクリบ ๒๕ ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

๓.๓ การให้ยาถ่าย เพื่อให้เกิด fluid diarrhea โดยไม่มีการเปลี่ยนแปลง bowel content และไม่ทำให้ลำไส้บวม

๓.๔ การสวนอุจจาระ จะช่วยในการเตรียมลำไส้ส่วน Rectum to descending colon นิยมสวนด้วยน้ำเกลือก่อนการผ่าตัด ๑-๒ ชั่วโมง

การเตรียมความสะอาดของลำไส้ ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากในการเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด พยาบาลต้องทำความเข้าใจและให้ความสำคัญ และการปฏิบัติอย่างเคร่งครัด นอกจากประเมินการขับถ่ายแล้ว จะต้องมีการเฝ้าระวังอาการอ่อนเพลียจากการขับถ่าย ดังนั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการพยาบาลอย่างใกล้ชิด เนื่องจากการขับถ่ายเป็นอย่างมากจะเสี่ยงต่อภาวะไม่สมดุลของ Electrolyte รวมมีการเฝ้าระวังดังนี้ สังเกตอาการใจสั่น หน้ามืด อ่อนเพลีย เป็นลม หัวใจเต้นผิดปกติ เหนื่อย กล้ามเนื้ออ่อนแรง เพื่อรายงานแพทย์เพื่อพิจารณาให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ

๔. การกำหนดตำแหน่งลำไส้เปิดทางหน้าท้อง (Stoma Sitting)

ผู้ป่วยทุกคนที่ผ่าตัดลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ต้องได้รับการกำหนดตำแหน่งโดยผู้ป่วย

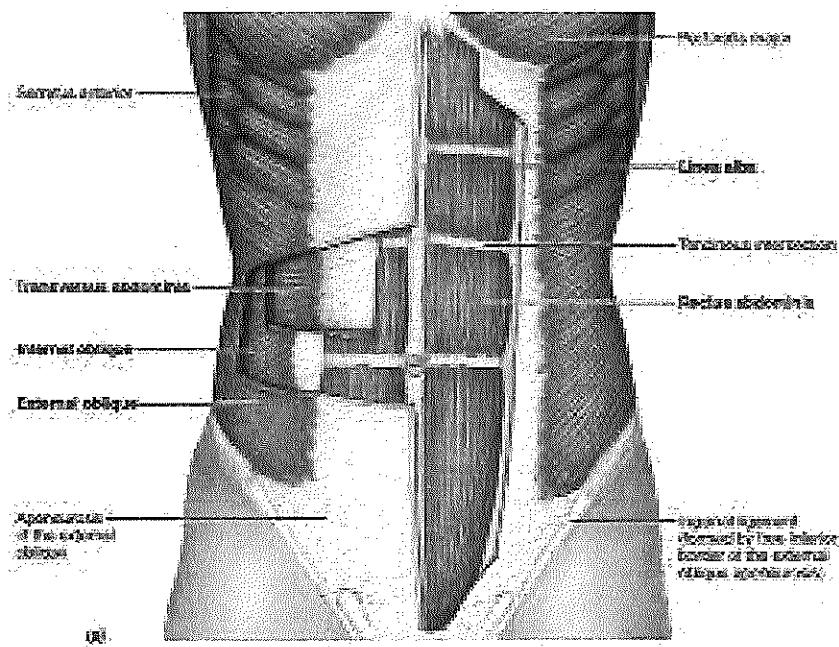
ประสบการณ์ความรู้และสมรรถนะ ซึ่งผู้มีบทบาทคือแพทย์ผ่าตัดด้านมะเร็งลำไส้ (Colon and Rectal Surgeons) แพทย์ผ่าตัดระบบทางเดินปัสสาวะ (Urologist) หรือพยาบาลอสโตรมีและแผล Enterostomy Therapy Nurses (ET Nurse) เท่านั้น

ตำแหน่งของลำไส้เปิดทางหน้าท้องที่พบบ่อย

๑. Ileostomy and Urostomy ด้านขวาในแนวล้มเนื้อ Rectus
๒. End colostomy ด้านซ้ายตลอดแนวล้มเนื้อ Rectus
๓. Transverse colostomy ด้านขวาบนในแนวล้มเนื้อ Rectus

วิธีการกำหนดตำแหน่งลำไส้เปิดทางหน้าท้อง มีขั้นตอนดังนี้

๑. เตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ ปากกา mark site แผ่นฟิล์มใสกันน้ำ ถุงรองรับอุจจาระ/ปัสสาวะ ที่มีแผ่น skin barrier
๒. ขอใบอนุญาตตอนของการกำหนดตำแหน่งลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ให้ผู้ป่วยทราบ
๓. ตรวจสอบหน้าท้องของผู้ป่วยในท่าต่ำๆ ได้แก่ นอน นั่ง ยืน โน้มตัวไปข้างหน้า เพื่อดู รอยพับ รอยย่นของหน้าท้อง
๔. กำหนดตำแหน่งแผลผ่าตัดอย่างคร่าวๆ เลือกตำแหน่งที่ห่างจากแผลผ่าตัดออกมา ประมาณ ๒ นิ้ว เพื่อให้มีพื้นที่ที่สามารถปิด skin barrier ของถุงรองรับอุจจาระ/ปัสสาวะ
๕. หากล้มเนื้อ Rectus ให้ผู้ป่วยนอนหงาย ชั้นเข้าขั้นทั้ง ๒ ข้าง และยกศีรษะขึ้นเล็กน้อย วิธีนี้จะทำให้สามารถพบตำแหน่งกล้ามเนื้อ Rectus เป็นลำแสงตรงกลางท้อง
๖. ทำ Landmark ตำแหน่งกล้ามเนื้อ Rectus เพื่อกำหนดลำไส้เปิดทางหน้าท้องให้อยู่ในตำแหน่งกล้ามเนื้อ ช่วยป้องกันการเกิดไส้เลื่อน (Parastomal hernia) ได้
๗. กำหนดตำแหน่งลำไส้เปิดทางหน้าท้องแผนกรักษา เลือกตำแหน่งที่ผู้ป่วยมองเห็น ชัดเจน ผิวเรียบ หลีกเลี่ยงบริเวณที่เป็นรอยพับ รอยย่น แผลเป็น สะตื้อ แนวเข็มขัด ปุ่ม กระดูก สามารถดูถุงรองรับอุจจาระ/ปัสสาวะ
๘. กำหนดตำแหน่งลำไส้เปิดทางหน้าท้องบริเวณด้านล่าง (Lower Quadrant) ให้วัด ตำแหน่งสะตื้อถึง Iliac crest แบ่งเป็น ๓ ส่วน กำหนดตำแหน่งลำไส้ให้อยู่ในส่วนที่ ๒ ในแนวตำแหน่งกล้ามเนื้อ Rectus
๙. กำหนดตำแหน่งลำไส้เปิดทางหน้าท้องบริเวณด้านบน (Upper Quadrant) ตำแหน่ง สะตื้อถึง Rib cage แบ่งเป็น ๒ ส่วน กำหนดตำแหน่งลำไส้ให้อยู่ในส่วนที่ ๑ ต่อส่วนที่ ๒ ให้อยู่ในแนวกล้ามเนื้อ Rectus



รูปภาพ แสดงตำแหน่งกล้ามเนื้อ Rectus Muscle

๑๐. ทำเครื่องหมาย X ตามตำแหน่งที่ต้องการด้วยปากกา mark site
๑๑. พิจารณาตำแหน่งที่เลือกอีกรังส์ โดยลองปิดถุงในตำแหน่งที่เลือก ทดลองให้ผู้ป่วย นั่ง ยืน เดิน ก้มตัว หรือทำท่าที่ต้องทำเป็นประจำ และให้ผู้ป่วยมองตำแหน่งที่เลือกมีอยู่ ในท่าทางต่างๆ เพื่อพิจารณาตำแหน่งที่เหมาะสมที่สุด
๑๒. การกำหนดลำไส้เปิดทางหน้าท้อง อาจกำหนดเปิดมากกว่า ๑ ตำแหน่งเพื่อให้มี ทางเลือก และอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของศัลยแพทย์ในขณะทำการ ผ่าตัด
๑๓. ปิดตำแหน่งที่กำหนดโดยใช้แผ่นปิดกันน้ำ

การพยาบาลหลังการผ่าตัดลำไส้เปิดทางหน้าท้อง (Postoperative ostomy nursing care) ประกอบด้วย

๑. การดูแลหลังผ่าตัดโดยทั่วไป (Postoperative routine care)

- ๑.๑ การติดตามบันทึกสัญญาณชีพ การบันทึกจำนวน Intake-output
- ๑.๒ การติดตามความสมดุลของเกลือแร่
- ๑.๓ การประเมินความเจ็บปวด และการบรรเทาปวดด้วยวิธีการต่างๆ
- ๑.๔ กระตุ้น early ambulation เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน
- ๑.๕ อาการแทรกซ้อนต่างๆ หลังการทำผ่าตัดซ่องท้อง เช่น ห้องอืด ภาวะ bleeding จาก แผลผ่าตัดและสายร้อย่ายต่างๆ

๒. การดูแลลำไส้เปิดทางหน้าท้อง (Postoperative of stoma care) แบ่งออกเป็น ๒ ด้านที่สำคัญ คือ การประเมินลำไส้เปิดทางหน้าท้อง และ การประเมินความพร้อมด้านจิตใจของผู้ป่วย เพื่อวางแผนในการ ดูแลตัวเองและฝึกทักษะ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การประเมินลำไส้เปิดทางหน้าท้อง

การประเมินลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ภายใน ๒๔ ชั่วโมงแรกเพื่อสังเกตภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น

หลังการผ่าตัดทันที ได้แก่ Stoma ischemia, necrosis, bleeding เป็นต้น ดังนั้นพยาบาลจะต้องมีความรู้ในการประเมินลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ซึ่งมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

๑. ลักษณะของลำไส้เปิด (Stoma characteristic) ประกอบด้วย

ชนิดของลำไส้เปิด (Stoma type) คือ ส่วนของลำไส้ที่นำมาเปิดทางหน้าท้อง เช่น ลำไส้เล็กส่วน ileum เรียกว่า Ileostomy, ลำไส้ใหญ่ส่วนแนวขวาง เรียกว่า transverse colostomy และลำไส้ส่วน Sigmoid เรียกว่า Sigmoid colostomy

๑.๑ รูปแบบหรือโครงสร้างของลำไส้เปิด (stoma construction) ได้แก่

- End colostomy เป็นการตัดลำไส้และยกส่วน proximal มาเปิดทางหน้าท้อง มีช่องเปิดอันเดียว ในรายที่ทำ APR ส่วน distal ของลำไส้อาจถูกยกออกจากจนหมด และเย็บปิดรูทวารหนัก แต่ในรายที่ทำ Hartmann's procedure ส่วน distal ไม่ได้ตัดออก และยังอยู่ภายใต้อุ้งเชิงกราน

- Loop colostomy เป็นการผ่าตัดยกลำไส้เปิดทางหน้าท้อง แล้วกริดลำไส้ที่มีช่วงเปิดของ distal และ proximal โดยที่ลำไส้ไม่ขาดจากกัน อุจจาระจะออกทาง proximal

- Double barrel เป็นการผ่าตัดลำไส้เปิดทางหน้าท้องโดยหั้ง distal และ proximal segment แยกออกจากกัน อุจจาระจะออกทาง proximal segment ส่วนทาง distal segment อาจเรียกว่า mucous fistula

๑.๒ ตำแหน่งของลำไส้เปิดทางหน้าท้อง (Abdominal location) เช่น RLQ, RUQ, LLQ, LUQ

๒. การประเมินลำไส้เปิดทางหน้าท้อง (Stoma assessment)

- ลักษณะความชุ่มชื้นและสีของลำไส้เปิด (Stoma viability and color) เช่น แดงชุ่มชื้น (Beefy red moist) มีเลือดมาเลี้ยงดี ซึ่งเป็นลักษณะปกติ ถ้าสีแดงเข้มคล้ำ (dark red) แสดงว่าลำไส้ทางหน้าท้องเริ่มขาดเลือดไปเลี้ยง และอาจกลairy เป็นสีดำเนื่องจากเลือดมาเลี้ยงไม่พอ บวม (edematous) อาจพบในช่วงหลังผ่าตัด และจะยุบบวมภายใน ๖-๘ สัปดาห์หลังการผ่าตัด
- ขนาดของลำไส้เปิด (Size and Shape) หน่วยวัดเป็น มิลลิเมตร เป็นวงกลมใช้ Stoma guide ในการวัด แต่ถ้าเป็นวงรีรูปร่างไม่สมมาตรให้ใช้การ tracing
- ความสูงของลำไส้เปิด (Stoma height) จากผิวนังหน้าท้องลำไส้เปิดทางหน้าท้องที่ติดเครื่องยืนอุปกรณ์ประมาณ ๑-๑ นิ้วครึ่ง
- Flush เป็นลำไส้เปิดทางหน้าท้องที่อยู่ในระดับเดียวกับผิวนัง มักพบว่าอุจจาระจะเข้าและซึมอยู่ใต้ face plate ทำให้ถึงหลุดง่าย
- Protruding เป็นลำไส้ทางหน้าท้องที่ยื่นออกจากผิวนังมากกว่า ๑ นิ้วครึ่ง จะช่วยให้อุจจาระไหลลงถุงได้สะดวก มองเห็นง่าย และติดถุงได้นานยิ่งขึ้น
- Long เป็นลำไส้ทางหน้าท้องที่ยื่นจากระดับผิวนังมากกว่า ๑ นิ้วครึ่ง ทำให้เกิดการเสียดสี มีโอกาสได้รับการบาดเจ็บ หรือทำให้ครอบถุงได้ลำบาก
- ตำแหน่งของช่องเปิดทางออกของสิ่งขับหลังจากลำไส้เปิด (Location of lumen) เช่น apex คือทางออกอยู่ตรงกลาง right/left lateral คือทางออกจะเอียงไปทางขวาหรือซ้าย upper/lower คือ ทางออกอยู่ด้านบนหรือด้านล่างของลำไส้ เปิดทางหน้าท้อง เป็นต้น

๓. รอยเย็บของลำไส้เปิดกับผิวนังหน้าท้อง (Mucocutaneous suture line) ถ้าปกติไม่มีรอยแยก (Intact) ถ้ามีรอยแยก (separate) ซึ่งอาจเกิดจาก allergic reaction ของ material หรือการติดเชื้อ

๔. ผิวนังรอบลำไส้เปิดทางหน้าท้อง (Peristomal skin) มีการประเมินดังนี้

๔.๑ Intact จะมีสีเดียวกับผิวนังทั่วไปบริเวณหน้าท้อง ไม่มีการระคายเคือง

๔.๒ ระดับ ๑: Hyperemic Lesion มีการเปลี่ยนแปลงของสีผิว สีแดงขึ้น แต่ผิวนังยังไม่หลุดลอก

๔.๓ ระดับ ๒: Erosive Lesion เป็นแผลตื้น ผิวนังถูกทำลายถึงชั้น epidermis ไม่ถึงชั้น subcutaneous tissue หรือเรียกว่าเป็นแผล partial thickness skin loss

๔.๔ ระดับ ๓: Ulcerative Lesion เป็นแผลผิวนังชั้น epidermis, dermis ถึงชั้น subcutaneous ถูกทำลาย และมีการสูญเสียลึกไปมากกว่านั้น หรือเรียกว่าเป็น full thickness skin loss

๔.๕ ระดับ ๔: Ulcerative Lesion and dead tissue เป็นแผล หรือเรียกว่าเป็นแผล full thickness skin loss ร่วมกับมีเนื้อตาย (necrotic, fibrinous)

๔.๖ ระดับ H มีเนื้องอกขยายเหนือระดับผิวนัง (Hypergranulation)

๕. สิ่งขับหลังจากลำไส้เปิด (Effluent) ขึ้นอยู่กับตำแหน่งของลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ได้แก่ Solid, Semi-solid, Fluid และ Paste

ประเด็นในการวางแผนดูแลตัวเองและการฝึกทักษะ ควรเริ่มตั้งแต่ก่อนผ่าตัดโดยพยาบาล ผู้ป่วยและญาติจะต้องมีการพูดคุย วางแผนอย่างมากในการดูแลร่วมกัน โดยต้องประเมินความพร้อมของผู้ป่วยเป็นระยะ

วันที่	รายละเอียดของกิจกรรม
หลังผ่าตัดวันที่ ๑	๑.ประเมินลักษณะของลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ๒.ส่งเสริมและสนับสนุนผู้ป่วยให้มองเห็นและสัมผัสลำไส้ เพื่อสร้างความคุ้นเคย ๓.ค้นหา care giver เพื่อนัดเรียนรู้การดูแลลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ๔.ค้นหาแหล่งประโยชน์ ๕.นำถุงรองรับแบบต่างๆมาให้ผู้ป่วยเลือกและตัดสินใจ ๖.เตรียมเบิกผิดภัยทันทีตามที่เลือก ๗.จัดเตรียมอุปกรณ์ เช่น กระจากรยะไร พัด ปากกาเมจิก ๘.ให้คู่มือการดูแลลำไส้เปิดทางหน้าท้อง
หลังผ่าตัดวันที่ ๒	๑.สอนการเทอุจาระ การล้างทำความสะอาดถุง โดยให้ฝึกปฏิบัติด้วยตัวเองครั้งที่ ๒.ทบทวนความรู้และตอบคำถามเรื่องการดูแลลำไส้เปิดทางหน้าท้องที่ผู้ป่วยได้จากการศึกษาคุ้มครอง
หลังผ่าตัดวันที่ ๓	๑.กระตุน สนับสนุนให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลฝึกทักษะในเรื่อง การลอกถุง การเทอุจาระ การล้างทำความสะอาดถุงและลำไส้ และการเปลี่ยนถุง ๒.ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการประเมิน stoma อาการผิดปกติของลำไส้เปิดทางหน้าท้อง และผิวนังรอบลำไส้ และแนะนำวิธีการป้องกันและแก้ไข ๓.ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การประกอบกิจวัตรประจำวัน

วันที่	รายละเอียดของกิจกรรม
หลังผ่าตัดวันที่ ๕	๑. ติดตามผลการประเมินการเปลี่ยนถุงอุจจาระ พร้อมทั้งทบทวนในเรื่อง การดูแล ๒. เปิดโอกาสให้ชักถามข้อสงสัยต่างๆ ๓. ในการณ์ที่ผู้ป่วยมีคุ่มครองให้ข้อมูลเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์
หลังผ่าตัดวันที่ ๕	๑. ให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลทำความสะอาดลำไส้ ครั้งที่ ๒ ๒. ประเมินผลโดยพยาบาล ก่อนกำหนดน้ำย่อยผู้ป่วย ๓. จัดเตรียมเบิกอุปกรณ์ให้เพียงพอ ๔. นัดหมายเพื่อพบ ET Nurse ๒ สัปดาห์หลังการจำนวน

ความรู้เกี่ยวกับการดูแลลำไส้เปิดทางหน้าท้อง

๑. ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของลำไส้เปิดทางหน้าท้องมีดังนี้

- ลำไส้เปิดทางหน้าท้องไม่ใช่แผล ลักษณะที่ปกติจะเป็นสีแดง หรือสีชมพู ผิวมัน เรียบ ซึ่งชี้
- ลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ไม่มีเส้นประสาท จึงไม่มีความรู้สึกเมื่อถูกสัมผัส ดังนั้นควรระมัดระวังเวลาเข็มทำความสะอาด หลีกเลี่ยงการกดทับ หรือถูกกระแทก เพราะอาจทำให้เสื่อมออกมากได้
- วัดขนาดลำไส้เปิดทางหน้าท้องทุกครั้งก่อนเปลี่ยนถุงรองรับอุจจาระ ขนาดลำไส้จะคงที่หลังการผ่าตัด ๖-๘ สัปดาห์
- น้ำไม่สามารถเข้าไปในลำไส้ได้ เพราะลำไส้มีการบีบตัวไอล์น้ำออก ดังนั้น สามารถอาบน้ำได้ ๒. การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ ขึ้นอยู่กับสภาพผิวหนัง ความสามารถในการดูแลตัวเอง ลักษณะของลำไส้เปิดทางหน้าท้อง และเศรษฐกิจของผู้ป่วย ทั้งนี้ต้องให้ผู้ป่วยเป็นคนตัดสินใจเอง หลังการผ่าตัดควรเลือกลักษณะถุงชนิดใส เพื่อให้สะดวกต่อการประเมินลำไส้ ทางหน้าท้อง

๒. การเท/เปลี่ยนถุงรองรับอุจจาระ ควรเทอุจจาระเมื่อมีอุจจาระประมาณ ๑/๓ ของถุง ถุงรองรับอุจจาระสามารถจะอยู่ได้นาน ๕-๗ วัน ขึ้นอยู่กับการดูแล ถ้ามีอุจจาระเช่า หรือแบบการร่อนควรเปลี่ยนถุงทันที วิธีการเปลี่ยนถุงมีดังนี้ เข็มทำความสะอาดด้วยน้ำสะอาด วัดขนาดของลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ตัดถุงให้กว้างกว่าลำไส้เล็กน้อยประมาณ ๒ มิลลิเมตร ไม่ติดถึงชิดกับลำไส้มากเกินไป เพราะขอบถุงอาจทำให้เกิดแผลได้

๓. อาการผิดปกติ เช่น การมีอุจจาระหรือปัสสาวะออกน้อยลง หรือไม่ออกเลย ปวดเพิ่มขึ้น มีไข้สูง หรืออาการที่แสดงว่ามีการติดเชื้อ มีแผลรอบลำไส้ ทำให้ต้องเปลี่ยนถุงบ่อย

๔. คำแนะนำในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน

๔.๑ การอาบน้ำ สามารถอาบน้ำได้ตามปกติ แต่ไม่แนะนำให้ใช้สบู่ฟอกไปที่ตัวลำไส้ เพราะถ้าล้างไม่สะอาด อาจเกิดการระคายเคืองได้ ถ้าถุงรองรับยังดี ก่อนอาบน้ำแนะนำให้ทาพลาสติก มากاد บริเวณส่วนแป้น และปิดด้วยพลาสเตอร์ แต่ถ้าครบกำหนดที่ต้องเปลี่ยนถุงรองรับอุจจาระ ก็ให้ลอกถุงเดิมออก เข็มทำความสะอาดลำไส้และรอบลำไส้ด้วยน้ำสะอาด และอาบน้ำได้ตามปกติ เข็มตัวให้แห้งแล้วมาปิดถุงรองรับอุจจาระต่อไป

๔.๒ การรับประทานอาหาร สามารถรับประทานอาหารได้ตามปกติตามความต้องการ ควรดูอาหารบางประเภท เช่น อาหารสจัดและอาหารที่หมักดอง

๔.๓ การควบคุมกําชและกลิ่น คือการเทrebabyอุจาระเมื่อมีปริมาณ ๑/๓ ของถุง เช็คทำความสะอาดปลายถุงให้สะอาด

๔.๔ การแต่งกาย สามารถสวมเสื้อผ้าได้ตามปกติ แต่ไม่ควรรัดแน่น หรือบริเวณถุงรัดหรือกด อาจใส่ถุงครอบผ้ารองรับอุจาระ (cover bag)

๔.๕ การออกกำลังกาย สามารถออกกำลังกายเบาๆ หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายที่ต้องใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องมากและการยกน้ำหนัก เพราะอาจทำให้เกิด parastomal herniation ได้

๔.๖ เพศสัมพันธ์ เพื่อให้คำแนะนำที่เหมาะสม โดยผู้หญิงมักจะรู้สึกว่าไม่มีน้ำเหลืองเลี้ยงช่องคลอด เจ็บระหว่างมีเพศสัมพันธ์ และเป็นหมัน ส่วนผู้ชายอวัยวะเพศจะไม่แข็งตัว ไม่มีการหลั่ง และเป็นหมัน ซึ่งความผิดปกตินี้อาจเกิดขึ้นช่วงเวลาในระยะแรกหรือเกิดถาวร จึงต้องบอกให้ผู้ป่วยได้รับทราบ

๔.๗ การเดินทาง สามารถเดินทางได้ตามปกติ แนะนำให้จัดเตรียมอุปกรณ์ของใช้ที่จำเป็นทุกอย่างพกติดตัวไปทุกที่

ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์เสริมสำหรับผู้ป่วยที่มีลำไส้เปิดทางหน้าท้อง(Ostomy Appliance and Ostomy Accessories)

คุณสมบัติของผลิตภัณฑ์รองรับสิ่งขับถ่ายที่ดี

๑. ใช้ง่าย สะดวกสบาย ไม่ก่อให้เกิดเสียงเมื่อมีการเคลื่อนไหว
๒. ถุงและแป้นควรทำด้วยวัสดุที่ยืดหยุ่น สามารถโค้งงอได้กับรูปร่างของร่างกายและที่สำคัญสามารถยึดหยุ่นได้เข้ากับผิวนังหน้าท้อง
๓. มีความคงทนสามารถป้องกันการรั่วซึมได้
๔. สามารถเก็บกลิ่นได้ดี
๕. มีความทนทาน น้ำหนักเบา
๖. ไม่ทำให้เกิดความระคายเคืองต่อผิวนัง และป้องกันผิวนังจากการถูกทำลายจากความเปียกชื้น
๗. เหมาะสมกับความสามารถในการใช้ของผู้ป่วย เช่นผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยที่มีปัญหาในการใช้มือ มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวข้อมือ หรือในผู้ที่มีปัญหาเรื่องการมองเห็น
๘. ราคาถูก ประหยัด สามารถเลือกใช้ได้ตามสิทธิของการรักษา

ชนิดของผลิตภัณฑ์ Ostomy Appliance สำหรับผู้ป่วยที่มีลำไส้เปิดทางหน้าท้อง

๑. แบ่งตามประเภทการใช้งาน

๑.๑ ถุงปลายเปิด (drainable pouches) ใช้สำหรับของเสียที่เป็นน้ำ อุจาระเหลว หรือมีปริมาณมาก เช่นผู้ป่วยที่มี ileostomy หรือ transverse colostomy ไม่ต้องเปลี่ยนถุงบ่อย สามารถขับถ่ายของเสียได้ออกทางปลายถุง

๑.๒ ถุงปลายปิด (closed end pouches) เป็นถุงที่ไม่มีช่องเปิดบริเวณด้านล่าง ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำของเสียผ่านออกได้ ใช้สำหรับของเสียที่เป็นของแข็ง

๑.๓ ถุงปลายเปิดแบบมีลิ้น (anti -reflux valve) โดยทั่วไปจะใช้กับของเสียที่เป็นน้ำ เช่น ileal conduit จะมี valve เพื่อป้องกันการไหลย้อนกลับ และปลายถุงสามารถต่อ กับ Urine leg bag เวลาเดินทาง หรือต่อ กับ Urine bag เป็น “Night drainage” ได้

๒. แบ่งตามลักษณะของแป้น (Face plate)

๒.๑ One piece appliance ลักษณะเป็นถุงขึ้นเดียว สะดวกต่อการใช้ โดยเฉพาะผู้สูงอายุหรือในผู้ป่วยที่มีความต้องดูแลตัวเอง

๒.๒ Two-piece appliance ลักษณะเป็นอุปกรณ์สองชิ้น คือ แป้นรอง/แผ่นรอง ที่ติดกับผิวหนังหน้าท้องผู้ป่วยและถุงปลายเปิด สามารถนำถุงกลับมาใช้ซ้ำได้โดยการล้างให้สะอาด อุปกรณ์เสริม Ostomy Accessories สำหรับผู้ป่วยที่มีลำไส้เปิดทางหน้าท้อง

๑. ชนิดของแป้น (Skin barrier types) ใช้ป้องกัน stoma จากการสัมผัสกับอุจจาระ

๑.๑ Regular wear barrier เป็นแผ่นแป้นที่ละลายได้ยาก เหมาะสมสำหรับ colostomy ที่มีของเสียลักษณะแข็ง

๑.๒ Extend wear barrier เป็นแผ่นที่มีการป้องกันการละลาย เหมาะสำหรับ ileostomy และ ileal conduit บางชนิดเมื่อโดนน้ำจะพองตัวซิดกับลำไส้เปิดทางหน้าท้องมากยิ่งขึ้น ช่วยยืดระยะเวลาการใช้งาน เช่น Durahesive Skin Barrier

๑.๓ Flat skin barrier เป็นแผ่นแป้นที่แบบราบ เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีหน้าท้องเรียบ และ/หรือลำไส้เปิดทางหน้าท้องที่ยื่นออกมาจากผนังหน้าท้อง

๑.๔ Convexity เป็นแผ่นแป้นที่มนูนออกมานอกจากหน้าท้อง ให้สำหรับผู้ป่วยที่มีร่องมีหลุ่ม ไม่เรียบ Flush stoma, Retracted stoma ควรใช้ร่วมกับเข็มขัดเพื่อประสิทธิภาพของการใช้งาน

๑.๕ Cut to fit เป็นแผ่นแป้นที่ต้องวัดขนาดของลำไส้ทางหน้าท้อง เพื่อให้ได้ขนาดที่เหมาะสม

๑.๖ Pre cut เป็นแผ่นแป้นที่ตัดขนาดของถุงไว้แล้ว

๑.๗ Moldable เป็นแผ่นแป้นที่สามารถใช้มือปั๊บปรับขนาดของถุงให้เท่ากับขนาดของลำไส้ได้ โดยไม่ต้องตัด

๒. ขอบของแป้น (face plate) จะมีอยู่ ๒ แบบ

๒.๑ Skin barrier ทึ้งแผ่น ลดปัญหาในการแพ้แพนกาวเหนียว แต่จะหนาและหนัก ในปัจจุบันมีการปรับปรุงให้บางขึ้น

๒.๒ มีขอบของถุงเป็นพลาสเตอร์แบบกาว จะมีความเบาและยืดหยุ่นดี แต่ไม่เหมาะสมกับผิวแพ้ง่าย

๓. Skin barrier film /Skin sealants/ Skin barrier cream เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วย isopropyl alcohol มีลักษณะเป็นน้ำใส หรือครีม เมื่อทาลงบนผิวหนังจะแห้งเร็ว เป็นฟิล์มบางเรียบ ปกคลุมผิวหนังสามารถป้องกันความชื้น ลดแรงกดบนผิวหนังทำให้ลอกหลุดง่ายขณะดึงออก

๔. Skin barrier powder เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วย pectin, gelatin and carboxymethylcellulose อยู่ในรูปผงแป้ง ช่วยในการดูดซับความชื้น ใช้ในกรณีที่ผิวหนังรอบลำไส้เปิดทางถุงเป็นแผลการระคายเคืองจากการสัมผัสดวงเสีย

๕. Skin barrier paste เป็นผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วย pectin, gelatin and carboxymethylcellulose isopropyl alcohol อยู่ในลักษณะคล้ายยาสีฟัน (paste) ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดการระคายเคืองของผิวหนัง ในการนี้ที่ของเสียเป็นน้ำ หรือเหลวผิวหนังจะไม่เรียบจะช่วยไม่ให้เกิดการร้าวซึมของเสียใช้บริรบดับผิวหนังรอบลำไส้เปิดทางหน้าท้อง มีข้อควรระวังในรายที่มีแพ้เปิดจากภาระคายเคืองจะมีอาการแสบบริเวณที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์ได้เนื่องจากมีแอลกอฮอล์เป็นส่วนผสม สำหรับผู้ที่แพ้สารประเภทแอลกอฮอล์หรือมีข้อบ่งชี้ในการใช้ สามารถเลือกเป็นผลิตภัณฑ์ประเภท non-alcohol ได้

๖. Adhesive remover ประกอบด้วยแอลกอฮอล์และ/หรือน้ำมัน อาจอยู่ในรูปของ Liquid, wipe หรือ spray ใช้ทาหรือพ่นบริเวณ adhesive หรือ skin barriers ช่วยป้องกันการบาดเจ็บของขั้นหนักจากการตึงรังของพลาสเตอร์ หรือการตึงรังขณะลอกถุงรองรับอุจจาระ/ปัสสาวะ สามารถใช้ขัดคราบฝังแน่นของ skin barriers ที่ตกค้างบนผิวหนังได้ง่ายโดยไม่ต้องใช้วิธีการขัดถู adhesive remover บางชนิดมีน้ำมันผสม หลังการใช้ควรทำความสะอาดผิวหนังเพื่อขัดคราบน้ำมันด้วยน้ำสะอาด

๗. Duodorants เป็นตัวดูดกลิ่น มีส่วนผสมของคาร์บอน ช่วยลดกลิ่นขณะเทองจาระได้

๔. Ostomy belts เป็นเข็มขัดจะช่วยกระชับถุงรองรับของเสียให้แนบกับผนังหน้าท้อง

๙. Pouch Cover ถุงผ้าที่ใช้ครอบถุงรองรับของเสีย ช่วยในเรื่องภาพลักษณ์

๑๐. Stoma caps and Patches เป็นที่ครอบลำไส้เปิดทางหน้าท้อง ภายหลังการทำ colostomy irrigation

วิชาการพยาบาลผู้ป่วยที่ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้(Nursing Care of Patients with the Incontinence)

๑. กายวิภาค พยาธิสรีวิทยา การตรวจวินิจฉัยและการรักษาความผิดปกติของระบบทางเดินปัสสาวะ ส่วนล่างและการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะไม่ได้ (Anatomy, Pathophysiology, Diagnosis and Treatment of Lower urinary Tract and Urinary Incontinence)

ระบบทางเดินปัสสาวะ (urinary system) หมายถึง ระบบอวัยวะที่กรองหรือนำน้ำปัสสาวะเป็นทางผ่านน้ำปัสสาวะ เก็บปัสสาวะชั่วคราว และขับน้ำปัสสาวะออกทิ้ง นอกจากนั้นยังทำหน้าที่เกี่ยวกับการรักษาสมดุลของสารน้ำ อิเลคโตรลัยท์ กรดและด่างในร่างกาย รวมถึงการสร้างฮอร์โมนบางชนิด อวัยวะในระบบทางเดินปัสสาวะประกอบด้วย

๑. ไต (Kidneys) ไม่มีลักษณะคล้ายเมล็ดถั่ว เป็นอวัยวะสำคัญในการรักษาสมดุลของสารน้ำในร่างกาย (homeostasis) เลือดที่มาเลี้ยงไตมีเป็นจำนวนมากถึงร้อยละ ๒๕ ของ cardiac output หรือประมาณ ๑,๖๐๐ มล./นาที ใหม่ ๒ ข้าง ซ้าย - ขวา โดยปกติแล้วไห้ข้างขวาจะอยู่ต่ำกว่าระดับของไห้ข้างซ้าย การทำงานหรือทำหน้าที่ของไต (kidneys) แบ่งได้ ๒ ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

๑.๑ ขับสารหรือของเสียจากการเผาผลาญออกจากร่างกาย (excretory function) ทั้งนี้เพื่อรักษาสมดุลของร่างกาย และภาวะความเป็นกรด – ด่างของร่างกาย รวมทั้งหากร่างกายได้รับยาบางชนิด ก็ยังขับออกท่าน้ำได้เช่นกัน

๑.๒ หลังสารหรือฮอร์โมน (secretory function) ได้แก่ เรนิน (renin) อิริโตรโพอิติน (erythropoietin) พรอสตาแกรนдин (prostaglandin), ช่วยในการเผาผลาญ คาร์บอไอกไซเดต, ไขมัน พลasmatic โปรตีน โดยการหลังฮอร์โมน เป็น肽ต์ (peptide hormone) อินซูลิน (insulin) และ กลูคากอน (glucagon)

๒. ท่อไต (ureter) เป็นท่อที่ต่อจากไตทั้ง ๒ ข้าง เป็นทางนำน้ำปัสสาวะลงสู่กระเพาะปัสสาวะในส่วนที่เรียกว่า ไตรโคน (trigone) ประกอบไปด้วยกล้ามเนื้อเรียบ ท่อไตแต่ละข้างจะยาวประมาณ ๑๐ – ๑๒ นิว (๒๕ – ๓๐ ซม.) กว้างประมาณ ๑/๔ นิว หากท่อไม่มีการอุดตันจะมีการหดเกร็ง (spasm) และเป็นส่วนที่เกิด colic pain

๓. กระเพาะปัสสาวะ (bladder) จะตั้งอยู่ด้านหลังของกระดูกหัวเหน่า ทำหน้าที่รับและเก็บน้ำปัสสาวะไว้ชั่วคราว ซึ่งประกอบไปด้วยกล้ามเนื้อเรียบสามารถจุปัสสาวะได้ถึง ๖๐๐ – ๘๐๐ ซีซี โดยปกติทั่วไปเมื่อมีปัสสาวะ ๓๐๐ – ๔๐๐ ซีซี ก็จะมีการกระตุ้นให้ขับถ่ายปัสสาวะ บริเวณคอของกระเพาะปัสสาวะจะเป็นกล้ามเนื้อหงุด ซึ่งทำงานภายใต้การบังคับของจิตใจ (under voluntary control)

๔. ท่อปัสสาวะ (urethra) เป็นท่อให้น้ำปัสสาวะไหลออกไปสู่ภายนอกร่างกายความยาวของท่อปัสสาวะจะแตกต่างกันตามเพศ เพศหญิงจะสั้นกว่า คือ ประมาณ ๕ นิ้ว (๓ – ๔ ซม.) เพศชายจะยาวกว่า คือ ประมาณ ๑๙ – ๒๐ ซม. ซึ่งจะไม่แยกจากอวัยวะเพศ ไม่เหมือนกับเพศหญิงซึ่งแยกกันเด่นชัด urethra ของเพศชาย จะเป็นทางออกทั้ง semen (อสุจิ) และน้ำปัสสาวะ (urine) ซึ่งสามารถแบ่งได้ ๓ ส่วนคือ

๔.๑ ส่วนที่ต่อจากกระเพาะปัสสาวะลงมา (prostatic part) ยาวประมาณ ๒ – ๓ ซม. มีต่อมลูกหมากหุ้มอยู่

๔.๒ ส่วนที่ต่อจากส่วนที่หุ้มด้วยต่อมลูกหมาก ส่วนนี้จะยาวประมาณ ๑ – ๒ ซม. เป็นส่วนที่บางและแคบที่สุด แตกง่ายถูกหุ้มด้วยกล้ามเนื้อหูรูด

๔.๓ ส่วนที่อยู่ในองคชาต (penis) ส่วนนี้จะยาวประมาณ ๑๙ – ๒๐ ซม. จะมาสิ้นสุดที่รูเปิดภายนอกตอนปลายองคชาต

การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะไม่ได้ (Anatomy, Pathophysiology, Diagnosis and Treatment of Lower urinary Tract and Urinary Incontinence)

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่ยู่ หมายถึง การสูญเสียความสามารถในการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ ทำให้มีปัสสาวะ เล็ดระดօอกมาทางท่อปัสสาวะ โดยไม่สามารถควบคุมได้และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย คุณภาพชีวิต และการ เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมของบุคคล

การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ ประกอบด้วย ๒ ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นตอนการ กักเก็บปัสสาวะ และ ขั้นตอนการขับถ่ายปัสสาวะ การทำงาน ทั้งสองขั้นตอนควบคุมโดยระบบประสาทส่วนกลางตั้งแต่สมองไปยัง ก้านสมอง จนถึงไขสันหลัง หากมีพยาธิสภาพ หรือมีความผิดปกติของระบบประสาทที่ควบคุม จะส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะได้ขั้นตอน การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ มีดังนี้

๑. ขั้นตอนการกักเก็บปัสสาวะ ปัสสาวะที่กรองผ่านไตจะไหลลงสู่กระเพาะปัสสาวะ ทำให้กระเพาะปัสสาวะขยายขนาด เมื่อแรงดึงตัวของ กระเพาะปัสสาวะเพิ่มขึ้นจะส่งสัญญาณประสาทผ่านไปที่ ไขสันหลัง และเกิดสัญญาณกระแสจากระบบประสาท ซิมพาเทติก ทำให้เกิดการหลั่งสารสื่อประสาทนอร์อะดรีนาลีน (noradrenaline; NA) ส่งผลให้กล้ามเนื้อ detrusor คลายตัว และกล้ามเนื้อหูรูดบริเวณคอปัสสาวะ (internal bladder neck) คือ กล้ามเนื้อ internal sphincter muscle หดตัว ปิดกันไม่ให้เกิดปัสสาวะเล็ดระด กระเพาะปัสสาวะ จึงกักเก็บน้ำปัสสาวะไว้ได้ซึ่งการทำงานของกล้ามเนื้อ detrusor และ internal sphincter muscleอยู่ก่อนหนี อำนวยจิตใจ ซึ่งการกักเก็บปัสสาวะที่อยู่ภายใต้การควบคุม ของอำนวยจิตใจต้องอาศัยการหดตัวของกล้ามเนื้อหูรูด บริเวณท่อปัสสาวะ (external sphincter muscle) ซึ่งเป็น กล้ามเนื้อลายร่วมด้วยจึงทำให้สามารถกักเก็บน้ำปัสสาวะ ไว้ได้นานขึ้นกว่าจะพับสถานที่ที่เหมาะสม

๒. ขั้นตอนการขับถ่ายปัสสาวะ เมื่อกระเพาะปัสสาวะขยายเต็มความจุ กระแทก ประสาทจะส่งถึงสมอง ส่วนพอนส (pons) ซึ่งทำหน้าที่ ควบคุมการประสานการทำงานของกระเพาะปัสสาวะและ หูรูด กระแทก ประสาทที่ส่งมาผ่านไขสันหลังบริเวณกระดูก sacrum ข้อที่ ๒-๔ และระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ส่งผลให้กล้ามเนื้อ detrusor บีบตัวและกล้ามเนื้อหูรูด คลายตัว จึงเกิดการขับถ่ายปัสสาวะ

ประเภทของภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

การแบ่งชนิดและประเภทของภาวะกลั้นปัสสาวะ ไม่อยู่มีหลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับฐานความคิดที่อ้างอิง เช่น อาการ การตรวจพบ อย่างไรก็ตาม การแบ่งชนิดของภาวะ กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็น ๒ กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

๑. ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อุ่ยแบบชั่วคราว (transient urinary incontinence)

ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อุ่ยที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ สามารถป้องกัน และรักษาให้หายได้แต่มักไม่ค่อยได้รับการประเมิน หากผู้สูงอายุได้รับการประเมินที่ถูกต้อง รวมทั้ง การดูแลเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวอย่างเหมาะสม ก็จะเกิด ผลลัพธ์ ที่ดีต่อผู้สูงอายุ หลักการประเมินที่สำคัญ คือ DIAPPERS โดยมีรายละเอียดของการประเมินดังนี้

๑. D = delirium ภาวะสับสนซึ่งผู้สูงอายุจะ สูญเสียการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ เพราะเกิด อาการ สับสนเฉียบพลัน สาเหตุอาจเกิดขึ้นจากการเสียสมดุลน้ำและอิเลคโทรไลท์การติดเชื้อ

๒. I = infection of urinary tract การติดเชื้อ ในทางเดินปัสสาวะ ทำให้ปัสสาวะบ่อย กระเพาะปัสสาวะ บีบตัวก่อนกำหนด ทำให้เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อุ่ย

๓. A = atrophic vaginitis/urethritis การอักเสบ ของช่องคลอดหรือท่อปัสสาวะเนื่องมาจากการขาดฮอร์โมน ในวัยหมดประจำเดือน ทำให้เยื่อบุกระเพาะปัสสาวะแห้ง ช่องคลอดแห้งจากการบีบัดของกล้ามเนื้อหุ้รุดเสื่อม ท่อปัสสาวะ ปิดไม่สนิท เกิดปัสสาวะเล็ดระด การทำรับฮอร์โมนทดแทน ทำให้อาการดังกล่าวดีขึ้น

๔. P = pharmacological agents/drug ยาหรือ สารต่างๆที่ผู้สูงอายุรับประทาน เช่นยาขับปัสสาวะและออกอзор์ ทำให้ผู้สูงอายุปัสสาวะบ่อย และมีผลให้ผู้สูงอายุเกิดภาวะ กลั้นปัสสาวะไม่อุ่ยได้ง่าย

๕. P = psychological factors ปัญหาทางจิต อาจทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับอารมณ์ส่งผลให้ความตึงใจ ในการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะลดลง

๖. E = endocrine disorder ความผิดปกติของ ต่อมไร้ท่อ เช่น เบาหวาน ทำให้มีปัสสาวะมาก และบ่อย

๗. R = restricted mobility การจำกัดการเคลื่อนไหวที่เกิดจากตัวผู้สูงอายุเอง หรือเกิดจากการใช้อุปกรณ์ในการรักษา เช่น ไม้ก้นเดียง อุปกรณ์การแพทย์ที่ ติดกับตัวผู้สูงอายุผู้สูงอายุภายหลังผ่าตัด หรือที่ตั้งของเตียง หางไก่จากห้องน้ำเป็นปัจจัยส่งเสริมที่ทำให้เกิดปัสสาวะ เล็ดระด

๘. S = stool impact อุจจาระที่อัดแน่นจะกด ท่อปัสสาวะและกระเพาะปัสสาวะ ทำให้ผู้สูงอายุ ขับถ่าย ปัสสาวะบ่อย รับด่วนที่จะขับถ่ายปัสสาวะและเกิดการกลั้น ปัสสาวะไม่อุ่ย

๒. ภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อุ่ยแบบเรื้อรัง (chronic urinary incontinence)

ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อุ่ยแบบเรื้อรัง จะมีอาการผิดปกติมาเป็นเดือนหรือเป็นปีซึ่ง สามารถแบ่ง ออกเป็น ๔ ประเภท คือ

๑. Functional incontinence เป็นภาวะกลั้น ปัสสาวะไม่อุ่ยที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการควบคุม การขับถ่ายปัสสาวะบ่อย พยายามพยายามของโรคที่เกิดขึ้น มักไม่ได้มีผลโดยตรงต่อวัยรุ่น ระบบทางเดินปัสสาวะ แต่จะทำให้เกิดปัญหาในลักษณะคล้ายๆ กับกลุ่มปัญหา กลั้นปัสสาวะไม่อุ่ยแบบชั่วคราว เช่น เดินไปขับถ่ายปัสสาวะ ไม่สะดวก เพราะปวดขาเนื่องจากขาเสื่อม เหนื่อยง่าย จากโลหิตจาง หรือมีภาวะหัวใจวาย เดินลำบากจากโรค หลอดเลือดสมอง มีภาวะสมองเสื่อม ทำให้ไม่รับรู้เกี่ยวกับ การกลั้น ปัสสาวะและการขับถ่ายปัสสาวะในที่ที่เหมาะสม หรือมีภาวะซึมเศร้าทำให้ไม่สนใจดูแลตนเอง

๒. Urge incontinence เป็นภาวะที่ผู้สูงอายุ เกิดอาการปวดปัสสาวะอย่างทันทีทันใด มี ปัสสาวะเล็ด rád ออกมากไม่สามารถไปท้องน้ำได้ทัน เกิดขึ้นเนื่องจาก กระเพาะปัสสาวะบีบตัวไวกว่าปกติ (OAB: over active bladder) กระเพาะปัสสาวะบีบตัวขึ้นมาเองทั้งที่ปัสสาวะ ยังไม่เต็มสาเหตุเนื่องจากมี ความผิดปกติของระบบประสาท เช่น diabetes neuropathy, Alzheimer's disease, Parkinson's disease มักพบร่วมกับปัญหาอื่น เช่น กระเพาะปัสสาวะอักเสบ ท่อปัสสาวะอักเสบ เนื้องอกหรือ นิ่วกระเพาะ

ปัสสาวะ ถ้ามีเพียงอาการปวดปัสสาวะอย่าง ทันทีทันใดทำให้อยากเข้าห้องน้ำแต่ไม่มีปัสสาวะเล็ดราด เรียกว่า urgency

๓. Stress incontinence เป็นภาวะที่มีปัสสาวะ เล็ดราดออกมากเมื่อมีแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น เช่น ไอ จำ หัวเราะ ออกกำลังกาย หรือยกของ เนื่องจากแรงดัน ที่เพิ่มขึ้นในช่องท้องที่ลงมาอย่างกระเพาะปัสสาวะ ไม่สามารถถ่ายทอดลงสู่ท่อปัสสาวะได้จึงทำให้แรงดันในกระเพาะ ปัสสาวะสูงกว่าท่อปัสสาวะ ปัสสาวะจึงเล็ดราดออกมาก ส่วนใหญ่พบในเพศหญิง ซึ่งเกิดจากการหย่อนตัวของ ท่อปัสสาวะและคอกระเพาะปัสสาวะ (bladder neck) หรือความเสื่อมของท่อปัสสาวะ (intrinsic sphincter deficiency: ISD) สำหรับเพศชายพบในผู้สูงอายุที่เคยผ่าตัด ต่อมลูกหมาก

๔. Overflow incontinence เป็นภาวะที่มี ปัสสาวะเล็ดราดออกมากเนื่องจากกระเพาะปัสสาวะยืดขยาย (overdistension) มีน้ำปัสสาวะเต็มและล้นออกมากเกินกว่า จะเก็บไว้ได้ผู้สูงอายุจะมีอาการปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะเล็ด หรือหยด (dribbling) ตลอดเวลา ไม่ค่อยรู้สึกอุยารักษาตัว ปัสสาวะ ปัสสาวะสะคุดติดขัด ไม่ค่อยออก ต้องเบ่งขณะ ขับถ่ายปัสสาวะ มีปัสสาวะค้าง บางครั้งคล้ายกับ stress incontinence เพราะเมื่อแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้นจะทำให้ปัสสาวะที่มีอยู่เต็มไหหลอกออกมายังได้สาเหตุเกิดจากภาวะ อุดตันต่อการไหลของปัสสาวะ ต่อมลูกหมากโต ท่อปัสสาวะ ตีบตัน หรือกระเพาะปัสสาวะบีบตัวน้อย เช่น ผู้ป่วยเบาหวาน เป็นต้น

การประเมินภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อุย ในผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดแนวทางในการจัดการดูแลผู้สูงอายุ อย่างมีประสิทธิภาพลดคลั่งกับปัญหาความต้องการ บุคลากรทีมสุขภาพควรประเมินปัญหาภาวะกลั้นปัสสาวะ ไม้อยู่ในผู้สูงอายุประเด็นสำคัญดังนี้

๑. ประเมินโดยการสอบถามประวัติ

๑.๑ การเปลี่ยนแปลงด้านสรีรวิทยาในวัยสูงอายุ การเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินปัสสาวะส่วนล่างในวัยสูงอายุ ที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดภาวะกลั้น ปัสสาวะไม่อุย

๑.๒ โรคที่เกิดขึ้นมาก่อน (co-morbidities)

๑.๓ ยาที่รับประทาน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะรับประทานยาหลายตัว ยา บางตัวส่งผลต่อการควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ และทำให้เกิดภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อุย

๑.๔ ประวัติการมีปัสสาวะเล็ดราด การซักประวัติที่เกี่ยวข้องกับการมีปัสสาวะเล็ดราด

๑.๕ การทำ voiding diary เป็นการจดบันทึกปริมาณน้ำดื่มและเครื่องดื่ม ทุกชนิดที่ผู้สูงอายุดื่ม และปริมาณปัสสาวะที่ขับถ่ายออกมา เป็นข้อมูลที่สำคัญทำให้วินิจฉัยแยกโรคออกໄไปได้เป็นวิธี ที่เสียค่าใช้จ่ายน้อย แต่ต้องได้รับความร่วมมือจากผู้ป่วย และญาติการจดบันทึกจะแยกเป็นเวลากลางวัน

๒. การตรวจร่างกาย ประกอบด้วยการตรวจร่างกายโดยทั่วไป การตรวจระบบประสาท ตลอดจนประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน ทดลอง ให้ผู้สูงอายุโถทั้งในท่านอนราบและท่ายืนเพื่อวัดว่ามีปัสสาวะ เล็ดราดหรือไม่

๓. การตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตรวจ พิเศษ

๓.๑ ตรวจปัสสาวะดูว่ามีการติดเชื้อหรือไม่

๓.๒ ตรวจเลือดเพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือด และการทำงานของไต

๓.๓ ประเมินปัสสาวะตกค้าง หลังการถ่ายปัสสาวะ

๓.๓.๑ uroflow study เป็นการวัดอัตราการไหล ของปัสสาวะที่ขับถ่ายออกมาก มีหน่วยเป็นมิลลิลิตรต่อวินาที ความแรงของปัสสาวะที่ให้หลอกก็จะขึ้นอยู่กับการบีบตัว ของกระเพาะปัสสาวะและท่อปัสสาวะ การบีบตัวของ กระเพาะปัสสาวะที่ทำให้ได้ผลการวัดเชื่อถือได้คือ ต้องมีปริมาณน้ำปัสสาวะใน

กระเพาะปัสสาวะไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิลิตร เมื่อถ่ายปัสสาวะลงสู่เครื่องรับจะมีการถ่ายทอดสัญญาณแปลออกมาเป็นข้อมูล

๓.๓.๒ cytometry เป็นการตรวจดูการทำงานของกระเพาะปัสสาวะ ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ของแรงดันในกระเพาะปัสสาวะและปริมาตรของกระเพาะปัสสาวะ โดยสอดสายสวนปัสสาวะเข้ากระเพาะปัสสาวะและ หยดน้ำเกลือเข้าไป สามารถวัดแรงดันผ่านทางสายนี้ ในขณะเดียวกันสอดสายสวนเข้าทางทวารหนักเพื่อ วัดแรงดันในช่องห้อง สามารถคำนวณแรงดันที่เกิดจาก กล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะได้

๓.๓.๓ Valsalva leak point pressure (VLPP) เป็นการวัดแรงดันในกระเพาะปัสสาวะเมื่อมีปัสสาวะเล็ด ราดออกมานในขณะที่ผู้รับการตรวจเบ่งในช่องห้อง โดยเบ่ง ช่องห้องเมื่อกระเพาะปัสสาวะมีความจุประมาณ ๒๐๐ ซีซี ถ้า VLPP มีค่าต่ำกว่า ๖๐ เชนติเมตรน้ำปูงซึ่งว่าท่อปัสสาวะ เสื่อม ถ้าสูงกว่า ๙๐ เชนติเมตรน้ำหมายถึง ท่อปัสสาวะ มีสภาพปกติ

การดูแลผู้ที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

๑. การจัดการโดยใช้พฤติกรรมบำบัด

overactive bladder (urge incontinence) การดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ชนิดนี้ ด้วย การทำ bladder retraining การทำ bladder retraining คือ การพยายามควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะ โดยฝึกให้ กระเพาะปัสสาวะสามารถกักเก็บน้ำปัสสาวะในระยะเวลา ที่ยาวนานขึ้น นั่นคือผู้สูงอายุ ต้องบันทึกและประเมินตนเอง ก่อนว่า มีระยะเวลาที่ต้องการขับถ่ายแต่ละครั้งเฉลี่ยแล้ว นานประมาณเท่าใด หลังจากนั้นตั้งเป้าหมายว่าจะยืดเวลา การขับถ่ายออกໄไปอีกจากเดิมประมาณ ๕-๑๐ นาทีเมื่อรู้สึกปวดและต้องการขับถ่ายในช่วงเวลาที่ยืดออกไป แนะนำให้ผู้สูงอายุหาวิธีการผ่อนคลายตนออกจากความรู้สึกอยากขับถ่ายปัสสาวะ

stress incontinence และ mixed incontinence การบริหารกล้ามเนื้ออุ้งเชิงกราน (pelvic floor) ที่เรียกว่า Kegel exercise จะช่วยให้อาการของผู้สูงอายุ ดีขึ้นแม้จะตีไม่เท่ากับผู้ที่มีอายุน้อยกว่าก็ตาม การบริหาร กล้านเนื้ออุ้งเชิงกราน คือ การบริหารกล้ามเนื้อที่ช่วย ควบคุมการไหลของปัสสาวะตั้งแต่เริ่มขับถ่ายปัสสาวะ จนกระทั่งหยุดการไหลของปัสสาวะให้แข็งแรงขึ้น มีวิธีการ โดยให้ผู้สูงอายุมีบันลับกับผ่อนคลายนานครั้งละ ๕ วินาทีและเพิ่มระยะเวลาจนกระทั่งสามารถมีได้นาน ๑๐ วินาทีคราวๆ ๓ ชุด ฉุดฉะ ๑๐ ครั้ง

๒. การจัดการโดยการใช้ยา

urge incontinence เป็นสาเหตุหลักของการกลั้น ปัสสาวะไม่อยู่ในผู้สูงอายุ ยากกลุ่ม anticholinergic หรือ antimuscarinic เป็นยา first line ในการรักษาผู้สูงอายุ ที่มีอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ชนิดนี้ เนื่องจากฤทธิ์ของยา นีโนโลหิตให้การบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะลดลง ลดการมี ปัสสาวะเล็ด redundant และช่วยยืดระยะเวลาในการถ่ายปัสสาวะ

intrinsic sphincter deficiency ซึ่งผู้สูงอายุจะมีการเล็ตราดของปัสสาวะ เมื่อมีการเพิ่มแรงดันในช่องห้อง (stress incontinence) ยาที่ใช้ในการรักษา คือ ยาที่ออกฤทธิ์ทำให้กล้ามเนื้อหุ้รุดกระเพาะปัสสาวะมีความแข็งแรงมากขึ้น ตัวอย่าง เช่น pseudoephedrine ยาเม็ดฤทธิ์กระตุ้น alpha-receptor ที่อยู่บริเวณ bladder neck เพิ่มแรงต้านทาน หุ้รุดบีบตัว แรงขึ้น ลดการเล็ตราดของปัสสาวะ

detrusor underactivity หรือมีการอุดกั้น บริเวณทางออกของปัสสาวะ (bladder outlet obstruction) จนในที่สุดหุ้รุดไม่สามารถทนได้จึงทำให้ปัสสาวะ เล็ตราด (overflow incontinence) ยาที่ใช้รักษา คือ ยาที่ออกฤทธิ์ทำให้กระเพาะปัสสาวะบีบตัวดีขึ้น เช่น bethanechol chloride (Urecholine)

ผลข้างเคียง คือ ร้อนวูบวาบ คลื่นไส้อาเจียน ท้องเสีย และยาที่ทำให้หูรูด คลายตัวดีซีน ได้แก่ยากลุ่ม alpha adrenergic antagonist เช่น prazosin, terazosin และ doxazocin เป็นต้น

๓. การสวนปัสสาวะตามเวลาแบบสะอาด

๔. การใช้อุปกรณ์อื่นๆ เพื่อช่วยเหลือผู้สูงอายุ ที่กลั้นปัสสาวะไม่อยู่

กายวิภาคศาสตร์ของระบบทางเดินอาหาร

กายวิภาคศาสตร์พยาธิสรีริวิทยาการตรวจวินิจฉัยและระบบขับถ่ายอุจจาระและการควบคุมการขับถ่าย อุจจาระไม่ได้ (Anatomy, Pathophysiology, Diagnosis and Treatment of Bowel Elimination and Bowel/Fecal Incontinence)

ระบบทางเดินอาหารประกอบด้วย

ปาก

หลอดอาหาร

กระเพาะอาหาร

ลำไส้เล็ก

ลำไส้ใหญ่

ไส้ตรง

พยาธิสรีริวิทยา

Fecal Incontinence / Bowel incontinence หมายถึง อาการกลั้นอุจจาระตามปกติไม่ได้ ติดต่อกันนานเกิน ๑ เดือน ในคนอายุมากกว่า ๕ ปี หรือสูญเสียการควบคุมการขับถ่ายอุจจาระในที่สาธารณะ ทำให้มีการเล็ดหรือรอดของอุจจาระ ในเวลาและสถานที่ที่ไม่เหมาะสม อาการกลั้นอุจจาระไม่ได้ แบ่งได้ดังนี้

๑. Overflow incontinence หมายถึง การมีอุจจาระเล็ด/รอด หรือลอมผ่านทางทวาร หนักโดยไม่รู้ตัวและไม่สามารถกลั้นได้

๒. Neurogenic incontinence หมายถึง เป็นภาวะที่มีการเคลื่อนไหวลำไส้อ่อนแรง สั้นๆ หลังอาหาร มื้อแรกของวัน จะต้องมีอุจจาระออก ๑ หรือ ๒ ก้อนเป็นประจำ

๓. Systematic incontinence หมายถึง เป็นภาวะที่ถ่ายอุจจาระบ่อย และมีนูกปนเลือดอยู่ในอุจจาระ

๔. Anorectal incontinence เป็นภาวะที่ถ่ายอุจจาระบ่อยวันละหลายครั้ง ส่วนมากพบในผู้ป่วยที่ระบบประสาทได้รับบาดเจ็บทำให้ล้ามเนื้อบริเวณอุ้งเชิงกรานอ่อนแรง

เมื่อคนเรารับประทานอาหาร อาหารจะถูกย่อยในกระเพาะอาหารและลำไส้ อาหารที่เป็นประโยชน์และน้ำจะถูกดูดซึมกลับสู่ร่างกายเหลือแต่กากอาหาร ที่อยู่ในลำไส้ ถ่ายเป็นของเสียคืออุจจาระในลำไส้ใหญ่ เมื่อมีมากพอเก็บจะกระตุนให้ลำไส้บีบตัวเพื่อขับอุจจาระออกมาน โดยสมองเป็นตัวรับรู้และสั่งการให้หูรูดทวารหนัก คลายตัว การถ่ายอุจจาระเป็นขั้นสุดท้ายของการย่อยอาหาร โดยสิ่งมีชีวิตกำจัดของเสียทั้งที่เป็นของแข็ง กึ่งแข็งกึ่งเหลวและ/หรือของเหลวจากทางเดินอาหารโดยทางทวารหนัก

สาเหตุการกลั้นอุจจาระไม่ได้

๑. สาเหตุแบบชั่วคราว

๑.๑ การดูดซึมผิดปกติ

๑.๒ การเปลี่ยนแปลงระดับการรู้สึก

๑.๓ การผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร

๑.๔ การผ่าตัดลำไส้

๒. สาเหตุแบบเรื้อรัง

- ๒.๑ หูรุดทวารหนักได้รับบาดเจ็บ เช่นการผ่าตัด อุบัติเหตุ การคลอด
- ๒.๒ ความยึดหยุ่นของลำไส้ลดลง
- ๒.๓ ความผิดปกติของประสาทและสมอง
- ๒.๔ การพัฒนาของสมองผิดปกติ
- ๒.๕ ความผิดปกติแต่กำเนิด
- ๒.๖ มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
- ๒.๗ กล้ามเนื้อบริเวณหูรุดทวารหนักอ่อนแรง
- ๒.๘ ห้องผูกเรื้อรัง
- ๒.๙ ความผิดปกติของ darmes และจิตใจ

ผลกระทบของภาวะกลืนอุจจาระไม่ได้

๑. ผลกระทบต่อร่างกาย

- ผิวนังเกิดการระคายเคือง
- เกิดแผลกดทับบริเวณก้นกบ
- เกิดการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะได้ง่าย

๒. ผลกระทบด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ

- อับอาย กลัว วิตกกังวล
- แยกตัวจากสังคม เปื่อยหน่าย หรือซึมเศร้า
- มีปัญหาเพศสัมพันธ์
- ความรู้สึกมีคุณค่าในตนของลดลง
- แบบแผนการดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลง
- ไม่สามารถปฏิบัติภาระประจำวันได้ตามปกติ

การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกลืนอุจจาระไม่ได้

๑. สร้างความสัมพันธ์กับผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อหาสาเหตุและแก้ไข
๒. จัดทำตารางบันทึกการขับถ่าย
๓. พพแพทย์แก้ไขตามสาเหตุและดูแลผิวนังบริเวณที่ระคายเคือง
๔. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค

การจัดทำสัมมนา

การจัดทำสัมมนาการจัดประชุมสัมมนาเป็นกระบวนการของการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม โดยมีขั้นตอน การปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สามารถตรวจสอบและประเมินผลได้ทุกขั้นตอน ซึ่งการดำเนินการการจัดประชุมสัมมนาจะแบ่งออกเป็น ๓ ขั้นตอน คือ

๑. การเตรียมการก่อนการประชุมสัมมนา
๒. การดำเนินการระหว่างการประชุมสัมมนา
๓. การดำเนินการหลังการประชุมสัมมนา

ขั้นตอนการจัดประชุมสัมมนา

ขั้นที่ ๑ การเตรียมการก่อนการสัมมนา	ขั้นที่ ๒ การดำเนินการระหว่าง การสัมมนา	ขั้นที่ ๓ การดำเนินการหลังการสัมมนา
๑. สำรวจประเด็นปัญหา ๒. ตั้งคณะกรรมการกลาง ๓. เขียนโครงการสัมมนา ๔. ดำเนินงานเตรียมการสัมมนา	๑. ลงทะเบียน ๒. เปิดการสัมมนา ๓. จัดประชุมกลุ่มใหญ่ ๔. จัดประชุมกลุ่มย่อย ๕. จัดประชุมรวม ๖. ปิดการสัมมนา	๑. วิเคราะห์ผลการสัมมนา ๒. จัดทำรายงาน ๓. นำผลการสัมมนาไปใช้ ประโยชน์/จัดทำ โครงการ

การจัดทำโครงการ

การจัดทำโครงการซึ่งเป็นการวางแผนและดำเนินการเพื่อวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายเพื่อตอบโจทย์ หรือปัญหาที่ได้ร่วมกันสัมมนาเพื่อหาแนวทางการแก้ปัญหาร่วมกัน และทำให้เกิดการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริง ผ่านการจัดโครงการ โดยโครงการจะเป็นตัวกำหนดแนวทางและวิธีปฏิบัติตามแผนงาน กำหนดรายละเอียด เกี่ยวกับการใช้ทรัพยากร เวลา และงบประมาณในการทำงานให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ในแผนงาน มีความถูกต้อง พิถีพิถัน อธิบายได้ ประกอบด้วย

๑. ชื่อโครงการ ต้องมีความชัดเจน เหมาะสม เนพาะเจาะจง เข้าใจง่าย

๒. ผู้รับผิดชอบโครงการ ระบุ หน่วยงาน บุคคล หรือคณะบุคคลที่เป็นผู้รับผิดชอบ

๓. หลักการและเหตุผล/ประเด็นปัญหา ควรแสดงถึงข้อมูลสภาพปัญหาเฉพาะพื้นที่ ความจำเป็นหรือ ความเป็นมาที่ต้องมีโครงการ มีข้อมูลสนับสนุนว่ามีส่วนทำให้ปัญหาลดลงอย่างไร

๔. วัตถุประสงค์ ระบุให้ชัดเจน เพราะเป็นเครื่องชี้แนวทางในการดำเนินงานของโครงการ โดยแสดง ถึงสิ่งที่วัดผลได้และประเมินผลได้

๕. เป้าหมาย เป็นข้อความแสดงถึงความต้องการหรือทิศทางในการปฏิบัติงาน ที่ระบุทั้งเชิงปริมาณ และคุณภาพ และลักษณะเฉพาะของผลงาน มีระยะเวลาที่ชัดเจนเป็นตัวกำกับในการปฏิบัติงานนั้น

๖. กลุ่มเป้าหมาย ระบุให้ชัดเจนว่าใครคือผู้ที่จะได้รับผลดีจากการนี้ มีจำนวนเท่าไร

๗. ระยะเวลาดำเนินการ ระบุเป็นวัน เดือน ปี ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนกระทั่งเสร็จสิ้น

๘. การดำเนินงาน

๘.๑ ขั้นตอนและกิจกรรม ระบุขั้นตอนการดำเนินงาน ได้แก่ ขั้นเตรียมการ ขั้นดำเนินการ และขั้น ประเมินผล โดยให้ระบุรายละเอียดกิจกรรมแต่ละขั้นตอนว่ากิจกรรมนั้นจะทำเมื่อไหร ผู้รับผิดชอบเป็นใคร และ จะทำอย่างไร

๘.๒ แผนการดำเนินงาน แสดงผลการดำเนินงานให้ชัดเจนเป็นปฏิทินปฏิบัติงาน อาจเป็นแผนภูมิ แท่ง (Bar Chart) หรือแผนภูมิของแกนที่ (Gantt Chart) ให้ทราบถึงระยะเวลาที่ต้องใช้การดำเนินงานของ กิจกรรมนั้นๆ

๙. งบประมาณ แสดงรายละเอียดงบประมาณที่สมเหตุสมผล ซึ่งให้เห็นว่างบประมาณที่เสนอ สองคล้องกับกิจกรรมตามแผนงาน

๑๐. การประเมินผล เป็นการติดตามกำกับและประเมินผลโครงการ ระบุด้วยวัดผลการดำเนินงานทั้ง เชิงปริมาณและคุณภาพ ระบุวิธีหรือเครื่องมือในการประเมินผลการดำเนินงาน

๑๑. ความต่อเนื่องและยั่งยืน แสดงข้อมูลให้ชัดเจนว่าจะเกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนได้อย่างไร ใครเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการที่จะทำให้กิจกรรมมีความต่อเนื่อง

๑๒. ผลที่คาดว่าจะได้รับ แสดงถึงผลประโยชน์ที่พึงจะได้จากการสำเร็จของโครงการเมื่อโครงการสิ้นสุดลง ระบุว่าใครจะได้รับผลประโยชน์ในลักษณะทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตอนເອງ

๑. มีความรู้ความสามารถในการดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผล ออสโตรมีและควบคุมการขับถ่ายไม่ได้

๒. ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผล ออสโตรมีและควบคุมการขับถ่ายไม่ได้กับเพื่อน ET Nurse ทั่วประเทศ

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

๑. นำความรู้และความเข้าใจที่ได้มาพัฒนางานประจำ

๒. นำความรู้และความเข้าใจที่ได้มาพัฒนางานดูแลบาดแผลให้มีบริการที่ได้มาตรฐาน

๓. นำความรู้และความเข้าใจที่ได้จากการอบรมเผยแพร่ให้กับบุคลากรในหน่วยงาน

๒.๓.๓ อื่น ๆ (ระบุ)

๑. ได้เครือข่ายในการประสานงานดูแลผู้ป่วยที่มีบาดแผล ออสโตรมีและควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ทั่วประเทศ

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง

ไม่มี

๓.๒ การพัฒนา

ไม่มี

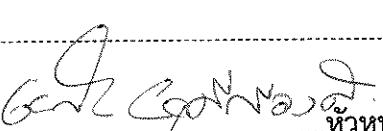
ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

ไม่มี

ลงชื่อ..... ภูมิศักดิ์ พิศาลชัยผู้รายงาน
(นางสาวศรีนันต์ ดิบปัชร์)

ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

๑๐๖๘๙๗๔๙๒ ๑๕๙๒ ๗๙๙๙๙๙ ๙๒ ๑๗๙ ๑๖๒๗

ลงชื่อ.....  หัวหน้าส่วนราชการ
(นายเอกชัย พิศาลชัยวงศ์)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ ๑
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงใหม่ ๑

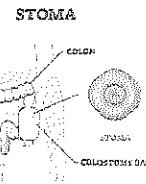
หลักสูตรฝึกอบรมการพยาบาลเฉพาะทางสาขาการพยาบาลผู้ป่วยบาดแผลอสโตมี และควบคุมการขับถ่ายไม่ได้

รุ่นที่ 11 / 4 ระหว่างวันที่ 3 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 27 มกราคม 2566
ณ สถาบันการพยาบาลศรีสวัสดิ์กิริยา สภากาชาดไทย
โดย นางชนกส่วน ศิลปชัย พยาบาลวิชาชีพบำบัดการ



Ostomy

เรียนรู้ สายหด พยาบาล Ostomy ฯ ที่ต้องทำการผ่าตัดเปิด Ostomy วิธี การผ่าตัด หยุด ภาวะแทรกซ้อนหลัง Ostomy การพยาบาลผู้ป่วยหด เช่น การผ่าตัดให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับสภาพหลังผ่าตัด การใช้ถุงและเป็น Ostomy และการ Siting การพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดให้ความรู้สารติด วิธีการเปลี่ยนถุงและเป็น Ostomy การใช้เด็กความสะอาด Stoma และการดูแล Ostomy ฯ ในการปฎิบัติงานทางพยาบาลในเรื่องการ ล้างเทekภาวะแทรกซ้อน การรับประทานอาหาร การแต่งกาย การอาบน้ำและ สามารถนำไปใช้กับ THE SAC ใช้ประโยชน์ได้



Incontinence

เรียนรู้การควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะไม่ได้ (Urinary Incontinence) การ ควบคุมการขับถ่ายอุจจาระไม่ได้ (Fecal Incontinence) ให้การพยาบาลและ คำแนะนำผู้ป่วยที่ป่วย Incontinence ชนิดแพ้อดีด (Incontinence Associated Dermatitis) ใช้เครื่องมือในการประเมินแพ้อดีด PAT , IADIT, IADS เป็นต้น ปฏิบัติการพยาบาลแพ้อดีด IAD และประยุกต์ใช้ Wound dressing products ในการดูแลแพ้อดีด

ประโยชน์ที่ได้รับจากการฝึกอบรม

1. นักพยาบาลประเมินภาวะสุขภาพ สามารถใช้เครื่องมือในการ ประเมินและให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผลอสโตมีและ ควบคุม การขับถ่ายไม่ได้
2. มีความรู้เรื่อง Wound dressing products สามารถนำมาระบุประยุกต์ ใช้ในผู้ป่วยที่มีบาดแผลอสโตมีและ ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้
3. มีเครื่องที่ทำกางลังกอบวิชาชีพด้านการพยาบาลผู้ป่วยที่มีบาดแผล อสโตมีและ ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ กับประเทศไทย

