

การดูแลแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤต: บทบาทพยาบาลวิกฤต

ศรัญญา จุฬารี่, ปร.ด.¹

จันทร์ทิรา เจียรณัย, Ph.D.^{2*}

ศิริพร เพ็ชรโรจน์, พย.บ.³

ดวงเนตร ชาตพิมาย, พย.บ.³

(วันที่ส่งบทความ: 12 มกราคม 2566; วันที่แก้ไข: 23 เมษายน 2566; วันที่ตอบรับ: 24 เมษายน 2566)

บทคัดย่อ

ผู้ป่วยวิกฤตหรือผู้ป่วยหนัก คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต มีความผิดปกติของอวัยวะที่สำคัญ จำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาลอย่างใกล้ชิด มักมีการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายหลายระบบโดยเฉพาะการไหลเวียนล้มเหลว มีภาวะพร่องออกซิเจน ขาดสารอาหาร และเคลื่อนไหวร่างกายด้วยตนเองไม่ได้ ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลกดทับในโรงพยาบาล (Hospital-acquired pressure injuries [HAPI]) บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความหมายและความสำคัญของ HAPI สถานการณ์ความชุกของ HAPI พยาธิสรีรวิทยาของแผลกดทับ ปัจจัยเสี่ยงของ HAPI ในผู้ป่วยวิกฤต และบทบาทของพยาบาลในการดูแลเพื่อป้องกัน HAPI รวมทั้งการดูแลเมื่อเกิด HAPI ในผู้ป่วยวิกฤตโดยบทวนจากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดี นำไปสู่การสร้างแนวทางการพยาบาลเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการป้องกันและจัดการสำหรับผู้ป่วยวิกฤตที่มีแผลกดทับอันจะช่วยลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ค่าใช้จ่ายในการรักษา รวมทั้งเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยวิกฤตให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: แผลกดทับ, ผู้ป่วยวิกฤต, บทบาทพยาบาล

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

² รองศาสตราจารย์, สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

³ พยาบาลวิชาชีพ, โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

* ผู้ประสานรับรวมกิจ: จันทร์ทิรา เจียรณัย, อีเมล: chantira@sut.ac.th

Caring for Critically Ill Patients with Hospital-Acquired Pressure Injuries: the Role of Critical Care Nurses

*Saranya Chularee, Ph.D.*¹

Chantira Chiaranai, Ph.D.^{2*}

*Siriporn Phetrot, B.N.S.*³

*Duangnet Chatphimai, B.N.S.*³

(Received: January 12nd, 2023; Revised: April 23rd, 2023; Accepted: April 24th, 2023)

Abstract

Critically ill patients are patients with life-threatening conditions suffering from vital organ dysfunction. These patients require close medical supervision due to the potential of rapid physiological changes in multiple systems, such as circulatory failure, alterations in oxygenation and ventilation, malnutrition, and mobility deficits. Patients in severe condition are at an increased risk for hospital-acquired pressure injuries (HAPI). This article aims to present the definition and significance of HAPI, the prevalence of HAPI, the pathophysiology of pressure injuries, the risk factors for HAPI in critically ill patients, and the nurse's role in preventing and managing critically ill patients with HAPI. We performed a literature review of the best empirical evidence available on managing HAPI in critically ill patients and providing nursing interventions to prevent and manage HAPI, which can reduce the length of hospital stay and overall healthcare costs, while improving the quality of life of critically ill patients.

Keywords: pressure injury, critically ill patients, nurse's role

¹ Assistant Professor, Institute of Nursing, Suranaree University of Technology

² Associate Professor, Institute of Nursing, Suranaree University of Technology

³ Registered Nurse, Suranaree University of Technology Hospital

* Corresponding author: Chantira Chiaranai, E-mail: chantira@sut.ac.th

บทนำ

ผู้ป่วยวิกฤต คือ ผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต มีความผิดปกติของอวัยวะที่สำคัญ จำเป็นต้องได้รับการรักษาพยาบาลอย่างใกล้ชิดเพื่อให้มีชีวิตรอด (Kayambankadzanja et al., 2022) ผู้ป่วยวิกฤตมักมีการไหลเวียนล้มเหลว มีภาวะพร่องออกซิเจน ขาดสารอาหาร และเคลื่อนไหวร่างกายด้วยตนเองไม่ได้ ซึ่งทำให้มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดแผลกดทับในโรงพยาบาล (Hospital-acquired pressure injuries [HAPI]) ผลของ HAPI ทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้น ในปี ค.ศ. 2016 สหรัฐอเมริกาสูญเสียค่ารักษาภาวะ HAPI ในผู้ป่วยวิกฤตถึง 26.8 พันล้านดอลลาร์ (ประมาณ 920.85 พันล้านบาท) ระยะเวลานอนโรงพยาบาลนานขึ้น (Padula & Delarmente, 2019) และการศึกษาของ Coyer et al. (2017) และ Nowicki et al. (2018) พบว่าความชุกของการเกิด HAPI ในผู้ป่วยวิกฤตสูงกว่าผู้ป่วยทั่วไปถึง 3-10 เท่า แสดงถึงความล้มเหลวในการดูแลผู้ป่วย เพราะ HAPI เป็นภาวะที่ป้องกันได้ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอความสำคัญของการเกิด HAPI ในผู้ป่วยวิกฤต แนวทางการป้องกัน รวมถึงการดูแลเมื่อเกิด HAPI ขึ้น โดยเน้นบทบาทของพยาบาลซึ่งเป็นบุคลากรที่มีสุขภาพที่สำคัญเพื่อให้สามารถจัดการการดูแลผู้ป่วย รวมทั้งให้คำแนะนำแก่ญาติผู้ป่วยหรือผู้ดูแลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

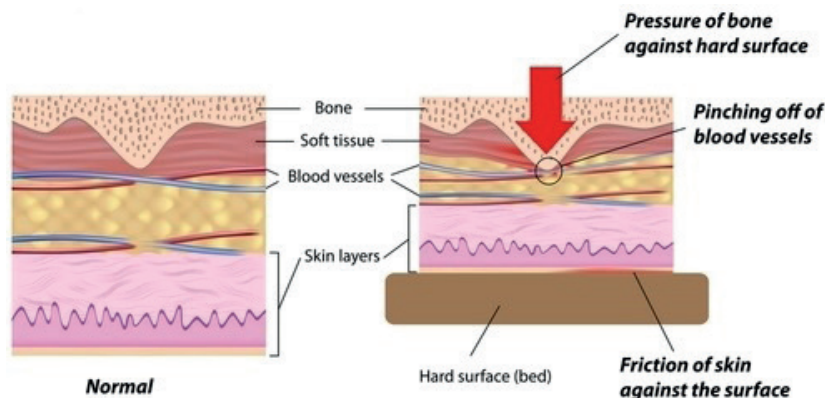
สถานการณ์ความชุกการเกิดแผลกดทับในโรงพยาบาลของผู้ป่วยวิกฤต

ความชุกของ HAPI ผู้ป่วยวิกฤตในต่างประเทศระยะ 6 ปีที่ผ่านมา พบอยู่ในช่วงร้อยละ 11-26.6 (Coyer et al., 2017; Labeau et al., 2021) โดยจากรายงานผู้ป่วยที่รักษาอยู่ในโรงพยาบาล 1,228-5,902 ราย (Jacq et al., 2021; Labeau et al., 2021) พบว่าตำแหน่งการเกิด HAPI พบมากที่สุดบริเวณกระเบนเหน็บ ร้อยละ 18.7-57.4 (Jacq et al., 2021; Rubulotta et al., 2022) รองลงมา คือ บริเวณสันเท้า ร้อยละ 12.6-38.9 บริเวณแก้มก้น ร้อยละ 4.1-14.8 (Chaboyer et al., 2018; Cox et al., 2022) และยังพบในเยื่อช่องปาก (Mucosal) ถึงร้อยละ 22 (Coyer et al., 2017) จากการวิเคราะห์พบว่าตำแหน่งที่เกิดแผลกดทับมักอยู่เหนือปุ่มกระดูกซึ่งเป็นบริเวณเนื้อเยื่อที่ไม่ค่อยมีไขมัน ส่วนแผลกดทับในช่องปากเกิดจากการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น ท่อหลอดลมคอ (Endotracheal tube) หรือท่อทางพลาสติกชนิดสั้นป้องกันลิ้นตก (Oropharyngeal airway) เป็นต้น สำหรับในประเทศไทยพบสถิติ HAPI ที่รายงานไว้ เช่น อัตราการเกิด HAPI ในผู้ป่วยวิกฤต อายุรกรรม โรงพยาบาลสมุทรปราการ ปี พ.ศ. 2562 และ 2563 พบ 2.61 และ 10.91 ต่อ 1,000 วันนอน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นถึง 5 เท่า (ยุวดี เกื้อกุลวงศ์ชัย, 2564)

พยาธิสรีรการเกิดแผลกดทับ

กลไกการเกิดแผลกดทับเป็นผลมาจากแรงกดที่มีต่อผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง ได้แก่ แรงกด (Intensity of pressure) ที่เป็นแรงตั้งฉากกดลงไปตามแรงโน้มถ่วงของโลกขณะที่ไม่มีการเคลื่อนไหว ทำให้แรงดันในหลอดเลือดดำฝอยส่วนปลายเพิ่มขึ้น น้ำเลือด (Plasma) จึงออกนอกหลอดเลือดเกิดการบวม น้ำ (Berlowitz, 2022; Norton et al., 2021) หากมีแรงกด 70 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไปและกดนานเกิน 2 ชั่วโมง

จะทำให้มีการอุดตันการไหลเวียนเลือด หลอดเลือดขยายตัว การกำซาบออกซิเจนลดลง จนเกิดการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ มองเห็นเป็นรอยแดง หรือแผลกดทับระดับที่ 1 และพัฒนาต่อไปจนกระทั่งเกิดรอยแตกของผิวหนัง (วรรณิภา สายหล้า, 2559) แรงที่สำคัญอีกแรง คือ แรงเฉือน (Shearing force) เป็นแรงตามแนวเฉียงที่เคลื่อนที่สวนทางกันในแนวนานกับแรงเสียดสี (Friction) ในลักษณะไถล ผลจากแรงเฉือนทำให้เนื้อเยื่อและหลอดเลือดบนปุ่มกระดูกยึดและบิดตัว ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือด ส่วนแรงเสียดสีเป็นแรงสวนระหว่างผิวสัมผัส ซึ่งเป็นปัจจัยเสริมทำให้ความทนทานของเนื้อเยื่อที่ถูกเสียดสีลดลง ผิวหนังบริเวณนั้นจึงแตกและถูกทำลาย กลายเป็นแผลถลอกได้ง่าย (Berlowitz, 2022; Norton et al., 2021) ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แรงกดทับและการอุดตันของหลอดเลือด

หมายเหตุ: From Changing Terminology: “Pressure Ulcer” Now to be referred to as “Pressure Injury” by MCN Healthcare, 2022, (<https://www.mcnhealthcare.com/wp-content/uploads/Pressure-Ulcers-2.jpg>). CC-BY-NC-ND

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในโรงพยาบาลของผู้ป่วยวิกฤต

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิด HAPI ในผู้ป่วยวิกฤตมีมากกว่าการเกิดแผลกดทับทั่วไป เนื่องจากระบบไหลเวียนเลือดในร่างกายทำงานได้ลดลงและความพร้อมของอีกหลายระบบ มีข้อสรุป ดังนี้

1. ปัจจัยภายใน มีดังนี้

1.1 อายุ (Age) เมื่ออายุมากขึ้นมีโอกาสเกิด HAPI ในผู้ป่วยวิกฤตถึง 2.9-10.2 เท่า (Alderden et al., 2017) เพราะมีการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อ ระดับแอลบูมิน (Albumin) ในเลือดลดลง การตอบสนองต่อกระบวนการอักเสบลดลงจึงทำให้กระบวนการหายของแผลช้าลง ผิวหนังจะเริ่มบางลงทำให้ความสามารถในการกระจายแรงกดทับรวมทั้งการไหลเวียนเลือดบกพร่อง การรับรู้ความรู้สึกที่ผิวหนังลดลงจากความเสื่อมของปลายประสาท

1.2 การจำกัดการเคลื่อนไหว (Immobility) ทำให้มีโอกาสเกิด HAPI ในผู้ป่วยวิกฤตถึง 0.30-0.43 เท่า (Alderden et al., 2017) เพราะการเคลื่อนไหวน้อยลงทำให้ผู้ป่วยต้องเผชิญกับแรงกดบริเวณปุ่มกระดูกเป็นเวลานาน ซึ่งมักเกิดในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังหรือมีพยาธิสภาพที่สมอง

1.3 การกำซาบเลือดบกพร่อง (Perfusion impairment) หรือมีภาวะความดันโลหิตต่ำ (Hypotension) ทำให้เกิดภาวะขาดเลือดตามอวัยวะต่าง ๆ โดยเริ่มจากอวัยวะสำคัญและอวัยวะส่วนปลาย ผู้ป่วยวิกฤตที่มีค่าความดันโลหิตเฉลี่ย (Mean arterial pressure [MAP]) น้อยกว่า 60-70 มิลลิเมตรปรอท มีโอกาสเกิด HAPI 1.09 เท่า (Alderden et al., 2017)

1.4 โรคร่วม (Comorbidity) ที่มีผลต่อระบบไหลเวียนเลือด ทำให้สารอาหารและออกซิเจน ไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายรวมทั้งผิวหนังน้อยลง เกิดแผลกดทับได้ง่ายขึ้น ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยวิกฤตที่มี เบาหวานเป็นโรคร่วมมีโอกาสเกิด HAPI 1.05-2.7 เท่า (Alderden et al., 2017; Labeau et al., 2021; Rubulotta et al., 2022) โรคหลอดเลือดหัวใจมีความเสี่ยงเพิ่มถึง 1.78-5.29 เท่า (สุชาติ นิลบรรพต และคณะ, 2562; Alderden et al., 2017) โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง 1.52-3.67 เท่า และโรคปอดอุดกั้น 0.96-1.24 เท่า (Labeau et al., 2021; Rubulotta et al., 2022) เป็นต้น

1.5 น้ำหนักตัวน้อย (Under bodyweight) หรือมากเกินไป (Overweight) ทั้งสองภาวะนี้ต่างมี ผลต่อการเกิดแผลกดทับ ผู้ป่วยวิกฤตที่น้ำหนักตัวน้อยมีโอกาสดังกล่าวได้มากถึง 1.58 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยวิกฤตที่น้ำหนักปกติ (Labeau et al., 2021) เนื่องจากเนื้อเยื่อที่ช่วยกระจายแรงกดมีน้อย แรงกดจึง กระทำโดยตรงผิวหนัง ส่วนผู้ป่วยที่น้ำหนักตัวมากจะมีพื้นที่ผิวที่สัมผัสมากกว่าผู้ที่น้ำหนักตัวน้อย ทำให้ เกิดการกระจายของแรงกดไปได้กว้าง มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด HAPI ได้ 0.98 เท่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยวิกฤต ที่น้ำหนักปกติ (Labeau et al., 2021)

1.6 ภาวะพร่องโภชนาการ (Malnutrition) ผู้ป่วยวิกฤตมักจะได้รับการติดตามปัญหาโภชนาการ ด้วยการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อหาระดับโปรตีนในเลือด และความเข้มข้นของเลือด (Hematocrit [Hct]) จากการศึกษาพบว่า ระดับ Albumin ในเลือดต่ำกว่า 3.3 กรัม/เดซิลิตร มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด HAPI เพิ่มขึ้นถึง 3.3-11.6 เท่า (สุชาติ นิลบรรพต และคณะ, 2562; Alderden et al., 2017) เพราะน้ำในหลอดเลือด ซึมผ่านออกมาอยู่ระหว่างเซลล์นอกหลอดเลือด กดเบียดหลอดเลือด ทำให้เลือดไหลเวียนมาเลี้ยงเนื้อเยื่อ บริเวณปุ่มกระดูกลดลง และหากมี Hct ต่ำมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด HAPI ถึง 2.81 เท่า (Alderden et al., 2017) การขาดสารอาหารทำให้เซลล์เสื่อมสภาพในการทำงาน จึงทำให้เกิดแผลกดทับได้ง่ายขึ้น และเม็ด เลือดแดงมีความสำคัญต่อการนำออกซิเจนไปยังเนื้อเยื่อทั่วร่างกาย การลดลงของ Hct จึงเพิ่มโอกาสเป็น แผลกดทับ

2. ปัจจัยภายนอก มีดังนี้

2.1 การนอนในหอผู้ป่วยวิกฤตนาน (Prolonged intensive care unit [ICU] admission) ผู้ป่วย วิกฤตที่รักษาตัวในหอผู้ป่วยวิกฤตนาน 7-9 วัน มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด HAPI สูงถึง 7.5 เท่าเมื่อเทียบกับ ผู้ป่วยที่นอนในหอผู้ป่วย 0-3 วัน (Rubulotta et al., 2022) เนื่องจากผู้ป่วยที่นอนนานมักมีการพยากรณ์โรค ที่ไม่ดี มีการเปลี่ยนแปลงของระบบไหลเวียนเลือดและระบบทางเดินหายใจ และอาจสัมพันธ์กับโรคร่วม

2.2 การใช้เครื่องช่วยหายใจ (Mechanical ventilation [MV]; Alderden et al., 2017) ผู้ป่วย ที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ คือ ผู้ที่มีภาวะการหายใจล้มเหลวไม่ว่าจะด้วยสาเหตุใดก็ตาม ส่งผลให้ร่างกาย

ไม่สามารถขนส่งออกซิเจนไปส่วนต่าง ๆ ของร่างกายได้อย่างเพียงพอ เมื่ออาการรุนแรงขึ้นจะมีการแสดงของภาวะขาดเลือดของอวัยวะ เช่น ระดับความรู้สึกตัวลดลง ปัสสาวะออกน้อยลง เลือดเป็นกรด และหายใจเร็วเพื่อเพิ่มระดับออกซิเจนให้ร่างกาย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วยวิกฤตที่ใช้เครื่องช่วยหายใจจะเกิด HAPI ถึง 1.26-23.60 เท่า (สุชาดา นิลบรรพต และคณะ, 2562; Alderden et al., 2017; Labeau et al., 2021) และการใช้เครื่องช่วยหายใจจะทำให้เกิดแผลกดทับจากการใช้อุปกรณ์ทางการแพทย์มากขึ้น โดยเฉพาะบริเวณเข่าและข้อพับ

2.3 การได้รับยากระตุ้นการหดตัวของกล้ามเนื้อหลอดเลือด (Vasopressor; Alderden et al., 2017; Cox, 2022) ผู้ป่วยวิกฤตมักมีการล้มเหลวหลายระบบซึ่งจำเป็นต้องได้รับยา Vasopressor เพื่อรักษาความสมดุลของระบบไหลเวียนเลือด ยาในกลุ่มนี้บางตัวกระตุ้น Alpha-1 receptor ทำให้หลอดเลือดหดตัว บางตัวกระตุ้น Beta-1 receptor เพื่อเพิ่มอัตราการเต้นของหัวใจและการบีบตัวของหัวใจ และยังมีผลทำให้หลอดเลือดหดตัวด้วย ผลจากยาทำให้เกิดภาวะเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ลดลง (Hypoperfusion; วรพงศ์ เรืองสงค์, 2562) สอดคล้องกับการศึกษาของวไลพร ปักเคราะห์ และคณะ (2565) ที่พบว่า การได้ยากระตุ้นการหดตัวของหลอดเลือดมีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบประสาท อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตที่มีแผลกดทับ

การดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีแผลกดทับต้องใช้ทรัพยากรจำนวนมาก เช่น อุปกรณ์ในการดูแลบาดแผล ยาปฏิชีวนะ รวมทั้งอัตราการล้มเหลวของบุคลากร ได้แก่ แพทย์ พยาบาลและทีมสหสาขาอื่น ๆ บทความนี้มุ่งหวังให้พยาบาลตระหนักและมีความรู้ในการจัดการทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยมีแผลกดทับเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดต่อไปนี้

การป้องกันการเกิด HAPI ในผู้ป่วยวิกฤต ประกอบด้วย

1. การประเมินความเสี่ยง โดยประเมินเป็นรายบุคคลตั้งแต่แรกรับ (มณีนุช สุทธสนธิ์ และกาญจนา ปัญญาธร, 2562; Norton et al., 2021) อาจประเมินโดยใช้แบบประเมินของบราเดน (Braden scale) ที่มีความไวต่อการทำนายความเสี่ยงของการเกิดแผลกดทับร้อยละ 85.71 ซึ่งสูงกว่าแบบประเมินของนอร์ตัน (Norton scale) ที่มีความไวเพียงร้อยละ 53.48 (ผกามาศ พิธีรากร, 2564) จึงสามารถทำนายการเกิด HAPI ได้เร็วกว่า

2. การป้องกันการเกิดแรงกด แรงเสียดทานและแรงเสียดสี ให้การพยาบาล ดังนี้

2.1 การจัดท่านอนและท่านั่งที่เหมาะสม (Ippolito et al., 2022) ปฏิบัติดังนี้

2.1.1 การจัดท่านอนหงายราบ ควรให้แผ่นหลังเอียงขึ้นทำมุม 10-29 องศา กรณีจัดท่านอนศีรษะสูงเล็กน้อย (Semi-fowler) ควรจัดให้แผ่นหลังทำมุม 30-45 องศา โดยใช้หมอนข้างรองรับบริเวณหลัง

2.1.2 ขณะนอนหงายหรือนอนตะแคง ควรให้ไหล่ของผู้ป่วยกางออกไม่เกิน 90 องศา และกางขาไม่เกิน 30 องศา เพราะการกางขามากเกินไปจะทำให้เส้นประสาท Ischial เสียหน้าที่ และหากกางขา

ในท่าศีรษะต่ำจะทำให้เส้นประสาทบริเวณขาหนีบ ได้แก่ Femoral และ Obturator เสียหน้าที่ (Ippolito et al., 2022) และจัดให้เข่างอ 5-10 องศา เพื่อป้องกันการอุดตันของหลอดเลือด Popliteal vein และลดแรงกดบริเวณเอ็นร้อยหวาย (Achilles tendon; Norton et al., 2021) สอดหมอนรองได้น่องเพื่อให้ส้นเท้าลอย ลดแรงกดทับ

2.1.3 กรณีผู้ป่วยมีปัญหากลุ่มอาการหายใจลำบากเฉียบพลัน (Acute respiratory distress syndrome [ARDS]) อย่างรุนแรง ควรจัดท่านอนคว่ำ ศีรษะสูงเล็กน้อย (Reverse trendelenburg) และให้ลำตัวท่ามุม 5-10 องศา ทั้งนี้ให้พิจารณาถึงข้อจำกัดอื่น ๆ ด้วย เช่น การใช้เครื่องช่วยหายใจ หรือการใส่อุปกรณ์ทางการแพทย์อื่น ๆ และต้องใช้ทีมในการช่วยพลิกตะแคงตัว ผู้ป่วยวิกฤตที่เป็นผู้สูงอายุควรจัดให้นอนบนที่นอนลมที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยลดแรงกดทับตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย

2.2 การลดแรงเฉือน ปฏิบัติดังนี้

2.2.1 ใช้เทคนิคการยกตัวในการช่วยพลิกตะแคงตัวผู้ป่วย หลีกเลี่ยงการลากดึง และควรใช้อุปกรณ์ช่วย เช่น ผ้ายก เป็นต้น (มณีนุช สุทธรสนธิ์ และกาญจนา ปัญญาธร, 2562)

2.2.2 ความถี่ในการพลิกตะแคงตัว พิจารณาจากความสามารถในการเคลื่อนไหว ผู้ป่วยที่เคลื่อนไหวร่างกายได้เอง กระตุ้นให้พลิกตะแคงตัวทุก 1-2 ชั่วโมง ถ้า Braden scale ต่ำกว่า 10 คะแนน ให้พลิกบ่อยกว่าทุก 1-2 ชั่วโมง กรณีผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้สีกตัวให้จัดท่านอนหงายกึ่งตะแคง สอดหมอนข้างรองแผ่นหลัง โดยให้หลังเอียงไม่เกิน 30 องศาเป็นหลัก (นพรัตน์ เรืองศรี, 2562)

2.3 การลดแรงกดและแรงเฉือนจากการใช้อุปกรณ์ โดยการยึดท่อหรือสายยางต่าง ๆ ในตำแหน่งที่เหมาะสม ได้แก่ สายยางให้อาหารทางจมูกติดด้วยพลาสติกบริเวณคอหรือบริเวณแก้มซึ่งเหมาะกับผิวที่บอบบาง ท่อช่วยหายใจติดพลาสติกบริเวณเหนือริมฝีปาก และเปลี่ยนพลาสติกเมื่อเปียกชื้น และการใช้ผ้านุ่มหรือสำลีแห้งรองระหว่างท่อหรือสายยางต่าง ๆ กับผิวหนังผู้ป่วยเพื่อไม่ให้อุปกรณ์กดทับที่ผิวหนังโดยตรง (คู่ขวัญ มาลีวงษ์, 2564; Norton et al., 2021) ส่วนการแกะพลาสติก ให้ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดกดผิวหนังไว้ แล้วใช้มือข้างที่ถนัดลอกพลาสติกออกอย่างเบามือ เพื่อลดแรงเฉือนจากการลอกพลาสติก

2.4 การกระตุ้นให้เริ่มมีการเคลื่อนไหว (Early mobilization) เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยลดและกระจายแรงกดจากการนอนบนเตียงในผู้ป่วยวิกฤต และยังเป็นการคงไว้ซึ่งความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการไหลเวียนเลือดด้วย โดยพยาบาลควรเปลี่ยนท่าให้ผู้ป่วยทุกรายทั้งที่มีและไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับในรายที่ไม่มีข้อห้าม เพราะผู้ป่วยวิกฤตบางประเภทไม่เหมาะที่จะพลิกตะแคงตัว เช่น ผู้ป่วยที่กระดูกสันหลังไม่มั่นคง ผู้ป่วยที่มีปัญหาระบบไหลเวียนเลือดอย่างรุนแรงต้องใช้เครื่องฟอกไต เป็นต้น (Norton et al., 2021) อย่างไรก็ตาม ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ และการศึกษาแบบวิเคราะห์หอคอย พบว่าแม้จะกระตุ้นให้ผู้ป่วยวิกฤตมีการพลิกตะแคงตัวและเปลี่ยนท่าตามโปรแกรม ก็ยังสามารถเกิด HAPI ได้เพราะพยาธิสภาพของผู้ป่วยวิกฤตมีความซับซ้อนกว่าผู้ป่วยทั่วไป (Nieto-García et al., 2021) ดังนั้นการกระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวยังเป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างเคร่งครัดในผู้ป่วยวิกฤต

3. การดูแลภาวะโภชนาการ (มณีนุช สุทธสนธิ์ และกาญจนา ปัญญาธร, 2562; Norton et al., 2021) ปฏิบัติดังนี้

3.1 ประเมินภาวะโภชนาการจากการซักประวัติ ตรวจร่างกาย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อวางแผนร่วมกับแพทย์และนักกำหนดอาหาร (Dietitian) ให้ผู้ป่วยวิกฤตได้รับสารอาหารที่เพียงพอ ผู้ป่วยมักรับประทานได้น้อยลง มีความไม่สมดุลของสารน้ำเข้าออก มีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังที่มีความบางและความชุ่มชื้นลดลง มีอาการบวมเนื่องจากโปรตีน Albumin ต่ำ ทำให้สารน้ำรั่วออกนอกหลอดเลือด ส่วนผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมักพบ Serum albumin น้อยกว่า 3.5 gm/dL

3.2 ผู้ป่วยวิกฤตที่สามารถรับประทานอาหารได้ ควรจัดอาหารโปรตีนคุณภาพสูงที่ได้จากเนื้อสัตว์ 1.0-1.2 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน และได้พลังงานรวม มากกว่า 25 แคลอรีต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน หากรับประทานได้น้อยหรือรับประทานเองไม่ได้ พิจารณาให้อาหารทางสายยางทดแทน

3.3 จัดอาหารเสริมชนิดพลังงานสูง โปรตีนสูง ดูแลให้ได้รับวิตามินซี วันละ 500-1,000 mg วิตามินเอ วันละ 2,400 ไมโครกรัม และสังกะสี วันละ 15 มิลลิกรัม เพิ่มจากอาหารปกติ เพราะวิตามินซี และวิตามินเอ ช่วยในการสังเคราะห์คอลลาเจนและสร้างหลอดเลือดฝอยในเนื้อเยื่อที่สร้างใหม่ ส่วนสังกะสี ช่วยให้เม็ดเลือดขาวชนิด Lymphocyte ทำหน้าที่ในระบบภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันการติดเชื้อได้ดี (มณีนุช สุทธสนธิ์ และกาญจนา ปัญญาธร, 2562)

3.4 ให้สารน้ำอย่างน้อยวันละ 2,500 มิลลิลิตร ทั้งนี้ให้พิจารณาข้อจำกัดของโรคร่วมด้วย

4. การดูแลสภาพผิวหนัง (อุษวัญ มาลีวงษ์, 2564; มณีนุช สุทธสนธิ์ และกาญจนา ปัญญาธร, 2562) ปฏิบัติดังนี้

4.1 การดูแลทำความสะอาดผิวหนังผู้ป่วยด้วยน้ำธรรมดาวันละ 1 ครั้ง หลีกเลี่ยงการใช้ผ้าอุ่น ใช้สบู่ที่มีความเป็นกรด-ด่าง 4.5-5.5 หรือใช้สเปรย์ทำความสะอาดแบบไม่ต้องล้างออก และทาโลชั่นหรือครีมที่ปราศจากแอลกอฮอล์หลังอาบน้ำและเช็ดตัวทุกครั้ง หลีกเลี่ยงการถูวนเนื่องจากจะเป็นการเพิ่มแรงกดบริเวณปุ่มกระดูกทำให้ผิวหนังแตกและถูกทำลายได้ง่าย และหลีกเลี่ยงการประคบร้อนบริเวณที่มีรอยแดงหรือปุ่มกระดูกเนื่องจากทำให้การไหลเวียนเลือดลดลง

4.2 ควบคุมความเปียกชื้นจากการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ซึ่งพบได้บ่อยในผู้ป่วยวิกฤต โดยเช็ดทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ ฝีเย็บและทวารหนัก ซับให้แห้ง ทาผิวหนังด้วยปิโตรเลียมเจลบาง ๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ผิวหนังบริเวณนั้นระคายเคืองจากปัสสาวะหรืออุจจาระที่มีฤทธิ์เป็นด่างสูง เพราะจะทำให้เกิดผิวหนังอักเสบชนิด Incontinence associated dermatitis (IAD) ได้ ส่งผลให้เกิด HAPI และติดเชื้อได้ง่าย

5. การให้ความรู้แก่ทีมผู้ดูแลและญาติ โดยให้ข้อมูลกับญาติภายใน 1-3 วันที่รับผู้ป่วยวิกฤตไว้ในความดูแล เกี่ยวกับ ความสำคัญของ HAPI รวมทั้งแนวทางการป้องกันและการรักษาพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับในหอผู้ป่วยวิกฤต และทบทวนและจัดการความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการเกิด HAPI ร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ครอบคลุมกลุ่มแพทย์ผู้รักษา พยาบาล เกษศกร นักกายภาพบำบัด นักกำหนดอาหาร นักจิตวิทยา เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความซับซ้อนของผู้ป่วยแต่ละกรณีไป

การจัดการเมื่อเกิด HAPI แล้ว มีแนวทางการดูแลเพิ่มเติม ดังนี้

1. การดูแลบาดแผลเฉพาะที่ แบ่งเป็น

1.1 การประเมินและตั้งเป้าหมาย โดยแพทย์พยาบาลและทีมผู้ดูแลควรร่วมกันประเมินผู้ป่วยเป็นรายบุคคลตามลักษณะและปัจจัยเสี่ยงของ HAPI ที่แตกต่างกัน (Norton et al., 2021) โดยหากเป็นแผลที่หายได้ มีเป้าหมายเพื่อทำให้ขนาดของแผลเล็กลง กลิ่น สิ่งคัดหลั่งของแผลและความปวดลดลง จึงเน้นที่การจัดการกับปัจจัยภายในและภายนอก เช่น การจัดการภาวะการไหลเวียนเลือดบกพร่อง การดูแลโภชนาการ หรือการควบคุมเบาหวานซึ่งเป็นโรคร่วม เป็นต้น ส่วนแผลที่รักษาไม่หาย การตั้งเป้าหมายเพื่อให้ปากแผลปิดอาจเป็นไปได้ จึงควรมุ่งเน้นที่การส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้สามารถควบคุมอาการปวดลดลง และจัดการกับสิ่งคัดหลั่งให้ได้ โดยใช้การรักษาตามอาการเพื่อความสะดวกสบายของผู้ป่วย

1.2 การจัดการสิ่งคัดหลั่งจากแผลด้วยการทำแผลและปิดแผลด้วยระบบสุญญากาศ (Negative-pressure wound therapy [NPWT]) เพราะช่วยส่งเสริมการหายของแผลโดยแรงดูดช่วยให้ขอบแผลหดตัวได้ดี กระตุ้นการสร้างเนื้อเยื่อใหม่ และทำให้บริเวณแผลแห้ง กำจัดสารคัดหลั่งและเศษเนื้อตาย ลดการสะสมเชื้อโรค และอาการบวมของแผลลดลง จำนวนการใช้ยาแก้ปวดลดลง ผู้ป่วยสุขสบายมากขึ้น และการไม่ต้องทำแผลบ่อยยังทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยดีขึ้นอีกด้วย (ศรัญญา จุฬาริ และคณะ, 2563; Kandi et al., 2022) สนับสนุนโดยการศึกษาของ Şahin et al. (2022) ที่พบว่า ผู้ป่วย HAPI ที่ใช้ NPWT ช่วยให้เนื้อเยื่อออกใหม่เพิ่มมากขึ้นเมื่อเทียบกับการทำแผลแบบ Wet-to-dry อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 การควบคุมการติดเชื้อ โดยพยาบาลประเมินบาดแผลและผิวหนังรอบแผล ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหายของแผล ขนาด ความลึกของแผล ปริมาณเนื้อตายรวมทั้งเนื้อเยื่อออกใหม่ การมีโพรงแผลที่อาจขัดขวางการหดตัวของขอบแผล สีและกลิ่นของสิ่งคัดหลั่ง การอักเสบติดเชื้อของกระดูกซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้แผลหายช้าหรืออาจรักษาไม่หายได้ รายงานแพทย์เพื่อพิจารณากำจัดเนื้อตายด้วยวิธีต่างๆ และการดูแลต่อเนื่องด้วยการทำแผลแบบ Wet-to-dry เลือกใช้น้ำยาตามสภาพแผล และเลือกวัสดุปิดแผลตามลักษณะของสารคัดหลั่ง เช่น Hydrogel สำหรับแผลที่ค่อนข้างแห้ง การใช้ Hydrocolloid กับแผลที่มีสารคัดหลั่งเล็กน้อย เป็นต้น

2. การดูแลโภชนาการ ผู้ป่วยวิกฤตที่มีแผลกดทับควรได้รับพลังงานสูงกว่าผู้ที่ไม่ม่แผล โดยจัดอาหารโปรตีนคุณภาพสูงที่ได้จากเนื้อสัตว์ 1.2-1.5 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน และให้พลังงานรวม 30-35 แคลอรีต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน (จันทร์ทิรา เขียรณัย และคณะ, 2565; มณีนุช สุทธสนธิ์ และกาญจนา ปัญญาธร, 2562; EPUAP/NPIAP/PPPIA, 2019) หากรับประทานอาหารได้น้อยหรือรับประทานเองไม่ได้ พิจารณาให้อาหารทางสายยาง

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 71 ปี วินิจฉัย Infected bedsore with septic shock มาด้วยอาการระดับความรู้สึกตัวลดลง มีไข้ ก่อนมาโรงพยาบาล 1 วัน ให้ประวัติว่า 4 เดือนก่อน ล้มในห้องน้ำ ปวดข้อเท้าขวา X-ray พบ

Fracture right ankle on short leg slab และได้รับการผ่าตัดตามหลักที่ข้อเท้า เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลนาน 1 เดือน หลังจำหน่ายกลับบ้าน ผู้ป่วยนอนติดเตียง มีแผลกดทับที่ก้นกบ และตาตุ่มเท้าขวา ได้รับการสอนทำแผลจากพยาบาลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล

2 สัปดาห์ก่อน แผลกดทับมีหนองซึม มีไข้ ทำแผลเองที่บ้าน รับประทานอาหารได้น้อย 2-3 คำ/มื้อ 1 วันก่อน ระดับความรู้สึกตัวลดลง มีไข้ ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีประวัติเป็นโรคความดันโลหิตสูงและโรคไตเรื้อรังระดับ 4 (ไตเสียหายรุนแรง) ได้รับการรักษาด้วยยาต่อเนื่อง

อาการปัจจุบัน รูปร่างผอม รู้สึกตัว ทำตามคำบอกได้บ้าง อ่อนเพลีย คะแนนกลาสโกว์โคมาสกอร์ (Glasgow coma score [GCS]) 13 คะแนน (E3V4M6) ใส่สายยางเพื่อให้อาหารทางจมูก มีแผลกดทับ 3 ตำแหน่ง คือ 1) ก้นกบ ระดับ 2 (สูญเสียผิวหนังบางส่วน มองเห็นชั้นหนังแท้) ขนาด 8x10 เซนติเมตร 2) ตาตุ่มขวา ระดับ 3 (สูญเสียชั้นผิวหนังทั้งหมด) ขนาด 3x3 เซนติเมตร และ 3) ส้นเท้าขวาไม่สามารถระบุระดับได้ ขนาด 3x3 เซนติเมตร ใส่สายสวนปัสสาวะค้างไว้ ปัสสาวะออกน้อย 25 มิลลิลิตร/ชั่วโมง อุณหภูมิ 38.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 110 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 85/50 มิลลิเมตรปรอท O₂ saturation 89% แพทย์วินิจฉัย Septic shock พิจารณาให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ 1,000 มิลลิลิตร ใน 60 นาที และให้ Norepinephrine 4 mg + 5%DW 250 ml IV 15 ml/hr หลังจากนั้นความดันโลหิตอยู่ในช่วง 98/60-108/65 มิลลิเมตรปรอท

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

แผลกดทับติดเชื้อเนื่องจากเคลื่อนไหวช่วยเหลือตัวเองได้ลดลง ภูมิคุ้มกันต่ำ

ข้อมูลสนับสนุน

Braden score 11 คะแนน (เสี่ยงสูง) ระดับความรู้สึกตัวลดลง เคลื่อนไหวร่างกายได้น้อย ผิวหนังบาง มีแผลกดทับที่ก้นกบ ระดับ 2 ขนาด 8x10 cm ตาตุ่มขวา ระดับ 3 ขนาด 3x3 cm และส้นเท้าขวาไม่สามารถระบุระดับได้ ขนาด 3x3 cm ผลตรวจ Hct 27.5 % และ Serum albumin 2.3 g/dL

วัตถุประสงค์การพยาบาล ลดการติดเชื้อที่แผลกดทับ

เกณฑ์การประเมิน

1. การให้คะแนนอาการเตือนก่อนเข้าสู่ภาวะวิกฤติ (Search Out Severity [SOS] score) น้อยกว่า 4 คะแนน หรือ การประเมินอวัยวะล้มเหลวเนื่องจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดแบบเร็ว (The Quick Sequential Organ Failure Assessment Score [qSOFA]) น้อยกว่า 2 คะแนน
2. แผลกดทับไม่มีหนองซึม กลิ่นไม่ฉุน
3. ผิวหนังชุ่มชื้น ไม่มีการอักเสบในจุดหมักหมมของร่างกาย ได้แก่ อวัยวะสืบพันธุ์
4. การประเมินระดับความรู้สึกตัวคงที่ ระดับตื่นตัว (Alert) หรือ GCS 15 คะแนน (E4V5M6)
5. สัญญาณชีพ อุณหภูมิกายอยู่ระหว่าง 36-38 องศาเซลเซียส อัตราการหายใจน้อยกว่า 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic) มากกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท
6. ปริมาณปัสสาวะมากกว่า 30 มิลลิลิตร/ชั่วโมง

7. ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count [CBC]) พบ White blood cell (WBC) อยู่ระหว่าง 4,000 -12,000 cell/cumm

8. ได้รับสารอาหาร 1,200 Kcal/วัน ตามแผนการรักษาของแพทย์

กิจกรรมทางการพยาบาล

1. ประเมินการติดเชื้อของแผลกดทับและความก้าวหน้าของแผลกดทับ ดังนี้

1.1 ประเมินสัญญาณชีพทุก 1 ชั่วโมง ยกเว้นอุณหภูมิกายทุก 4 ชั่วโมง รวมทั้งระดับความรู้สึกตัว และปริมาณปัสสาวะ ประเมิน SOS score และ qSOFA score เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการติดเชื้อ

1.2 ประเมินความเสี่ยงของแผลกดทับด้วย Braden score ทุก 8 ชั่วโมง เพื่อติดตามความก้าวหน้าของแผลกดทับ

1.3 ประเมินความชุ่มชื้น ความตึงตัวของผิวหนัง และรอยแดงตามร่างกายโดยเฉพาะบริเวณปุ่มกระดูกทุก 8 ชั่วโมง

1.4 ประเมินขนาดและความลึกของแผลกดทับทุกครั้งก่อนทำความสะอาดแผล

2. จัดให้ออนที่นอนลมเพื่อช่วยกระจายแรงกดทับและตรวจสอบประสิทธิภาพของที่นอนลม

3. จัดทำนอนที่ลดแรงกดเฉพาะที่ โดยนอนหงายสอดหมอนข้างรองให้แผ่นหลังเอียงไม่เกิน 30 องศา ให้ไหล่กางไม่เกิน 90 องศา กางขาไม่เกิน 30 องศา เข่างอ 5-10 องศา สอดหมอนรองได้น่องให้สั้นเท่าลอย

4. พลิกตะแคงตัวให้ผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง โดยใช้การยกตัวผู้ป่วยแทนการลากดึงเพื่อลดแรงเฉือนและแรงเสียดสี และกระตุ้นให้ขยับร่างกายทุก 15-30 นาที เพื่อช่วยลดแรงกด ช่วยส่งเสริมการไหลเวียนเลือด

5. ดูแลทำความสะอาดแผลกันกับและตาตุ่มขาขวาเพื่อควบคุมการติดเชื้อตามหลักปราศจากเชื้อ โดยใช้ 0.9% NaCl solution เช็ดจากบริเวณในวนออกด้านนอก และปิดแผลด้วยก๊อชชุบ Silver sulfadiazine cream ซึ่งช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย ปิดด้วยผ้าก๊อชปราศจากเชื้อและทำความสะอาดแผลสั้นเท่าด้วย 0.9% NaCl solution และปิดด้วยแผ่นปิดแผลชนิดไฮโดรคอลลอยด์เพื่อช่วยดูดซับสารคัดหลั่งที่มีไม่มากนักและช่วยป้องกันการเสียดสีบริเวณแผลกดทับ

6. ประเมินการขับถ่ายทุก 2 ชั่วโมง ทำความสะอาด ชับให้แห้ง ทาผิวหนังบริเวณขาหนีบ ฝีเย็บ และแก้มก้นด้วยปิโตรเลียมเจลบาง ๆ ทุกครั้งหลังขับถ่าย เพื่อป้องกันการระคายเคืองจากอุจจาระ

7. ดูแลความสะอาดผิวหนัง โดยการอาบน้ำด้วยน้ำอุ่นอุณหภูมิห้อง หลีกเลี่ยงการขัดถูผิวหนังแรง ๆ หลังอาบน้ำดูแลผิวหนังให้ชุ่มชื้นอยู่เสมอโดยการทาโลชั่นหรือครีมที่ปราศจากแอลกอฮอล์

8. ดูแลความสะอาดเตียง ผ้าปูให้เรียบตึงเสมอ เพื่อลดการเสียดสีกับผิวหนังไม่ให้เกิดรอยถลอกเพิ่มขึ้น

9. ดูแลให้ได้รับอาหารปั่นผสม (Blenderized diet 1:1) 300 มิลลิลิตร วันละ 4 ครั้ง และให้น้ำตาม 50 มิลลิลิตรต่อมื้อ

10. ให้อาบน้ำตามแผนการรักษาของแพทย์ และเฝ้าระวังฤทธิ์ข้างเคียงของยา

11. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC เพื่อติดตามความก้าวหน้าของการรักษาการติดเชื้อที่แผลกดทับ และ Serum albumin เพื่อติดตามภาวะโภชนาการในการส่งเสริมการหายของแผลกดทับ ประเมินผล

หลังให้การรักษายาบาล ระดับความรู้สึกตัวคงเดิม GCS 13 คะแนน (E3V4M6) ภาวะติดเชื้อที่แผลกดทับดีขึ้น อุณหภูมิ 38.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 98 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 105/75 มิลลิเมตรปรอท ปริมาณปัสสาวะ 50 มิลลิลิตร/ชั่วโมง ผลการตรวจ WBC 10,500 cell/cumm SOS score 2 คะแนน qSOFA score 1 คะแนน สิ่งคัดหลั่งจากแผลลดลง เริ่มมีเนื้อเยื่อออกใหม่ และไม่มีแผลกดทับเพิ่ม รับอาหารทางสายยางได้หมดทุกมื้อ

สรุป

การเพื่อป้องกันการเกิด HAPI เป็นบทบาทที่ทำนายสำหรับทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะพยาบาล ในหอผู้ป่วยวิกฤต เนื่องจากเป็นผู้ดูแลใกล้ชิดผู้ป่วย ดังนั้นจึงต้องมีความเข้าใจถึงการประเมินปัจจัยเสี่ยง พยาธิสรีรวิทยาของการเกิด HAPI ในผู้ป่วยวิกฤต แนวทางการป้องกันไม่ให้เกิดแผลกดทับระดับที่ 1 ซึ่งเป็นระยะที่สำคัญที่สุดเพราะเมื่อพัฒนาไปเป็นระดับที่สูงขึ้นแล้วต้องใช้ทรัพยากรในการรักษายาบาลเพิ่มขึ้น ต้องการทักษะในการจัดการดูแลจากทีมทั้งการประเมิน การจัดการบาดแผล การเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และยังทำให้จำนวนวันนอนและค่าใช้จ่ายเพื่อการรักษายาบาลสูงมากเมื่อเทียบกับผู้ป่วยที่ไม่มีแผลกดทับ ดังนั้นหากผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมจากพยาบาลที่มีสมรรถนะและความรู้จะช่วยส่งเสริมให้คุณภาพชีวิตและป้องกันภาวะวิกฤตจากแผลกดทับในโรงพยาบาลได้

เอกสารอ้างอิง

- คู่ขวัญ มาลีวงษ์. (2564). การพัฒนาและประเมินผลของการใช้แนวปฏิบัติทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับสำหรับผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลวชิรพยาบาล. *วารสารการพยาบาล*, 23(1), 15-30.
- จันทร์ทรา เจียรณย์, ไตรภพ ปัดตานัง, และนุชพร คู่มือใหม่. (2565). บทบาทพยาบาลในการดูแลโภชนาการสำหรับผู้ป่วยวิกฤต. *ราชวดีสาร*, 12(1), 164-181.
- นพรัตน์ เรืองศรี. (2562). ผลการใช้ชุดของวิธีปฏิบัติ SSIE-Tq3h เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยง. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 13(4), 121-134.
- ผกามาศ พิธรากร. (2564). การพยาบาลผู้ป่วยที่มีแผลกดทับโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์: บทบาทพยาบาล. *หัวหินเวชสาร*, 1(1), 33-48.
- มณีนุช สุทธสนธิ์, และกาญจนา ปัญญาธร. (2562). ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยอากรหนัก โรงพยาบาลค่ายประจักษ์ศิลปาคม จังหวัดอุดรธานี. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 37(4), 80-89.

- ยุวดี เกื้อกุลวงศ์ชัย. (2564). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ หอผู้ป่วย
วิกฤต อายุรกรรมโรงพยาบาลสมุทรปราการ. *วารสาร Mahidol R2R e-Journal*, 8(1), 1-11.
- วรรณิสาสายหล้า. (2559). แผลกดทับ. ใน จุฬพร ประสงค์, กาญจนา รุ่งแสงจันทร์, และยุวรัตน์ ม่วงเงิน
(บ.ก.), *การดูแลบาดแผล: หลักฐานเชิงประจักษ์และประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญ* (หน้า 153-167).
บริษัท พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.
- วรพงศ์ เรืองสงค์. (2562). ยาบีบหลอดเลือดและยากระตุ้นหัวใจ. *วารสารเภสัชกรรมโรงพยาบาล*, 29(2),
167-184.
- วไลพร ปีกะระกา, นิสกร วิบูลชัย, วุฒิชัย สมกิจ, สุชญ์ณัฐาเดชศิริ, จีรพร อินนอก, และสิรินารถ ประพาศ
พงษ์. (2565). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดแผลกดทับในผู้ป่วยวิกฤตทางศัลยกรรมระบบ
ประสาท. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม*, 19(2), 140-153.
- ศรัณญา จุฬาริ, จันทร์ทิราเจียรณัย, รวีวรรณ พงศ์พิพัฒน์, และจินตนา ตาปิน. (2563). การพยาบาลผู้ป่วย
ที่รักษาบาดแผลด้วยระบบดูดสุญญากาศ. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 26(1), 202-215.
- สุชาดา นิลบรรพต, อัมพรพรรณ ชีราบุต, และปณิดา ลิ้มปะวัฒน์. (2562). ปัจจัยทำนายการเกิดแผล
กดทับในผู้ป่วยวิกฤต. *วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ*, 4(33), 1-10.
- Alderden, J., Rondinelli, J., Pepper, G., Cummins, M., & Whitney, J. (2017). Risk factors for pressure
injuries among critical care patients: A systematic review. *International Journal of Nursing
Studies*, 71, 97-114. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.03.012>
- Berlowitz, D. (2022). *Epidemiology, pathogenesis, and risk assessment of pressure-induced skin and soft
tissue injury*. Retrieved from [https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-pathogenesis-
and-risk-assessment-of-pressure-induced-skin-and-soft-tissue-injury#](https://www.uptodate.com/contents/epidemiology-pathogenesis-and-risk-assessment-of-pressure-induced-skin-and-soft-tissue-injury#)
- Chaboyer, W. P., Thalib, L., Harbeck, E. L., Coyer, F. M., Blot, S., Bull, C. F., Nogueira, P. C., & Lin,
F. F. (2018). Incidence and prevalence of pressure injuries in adult intensive care patients: A
systematic review and meta-analysis. *Critical Care Medicine*, 46(11), e1074–e1081.
<https://doi.org/10.1097/CCM.00000000000003366>
- Cox, J., Edsberg, L.E., Koloms, K., VanGilder, C.A. (2022). Pressure injuries in critical care patients in
US hospitals: Results of the international pressure ulcer prevalence survey. *Journal of Wound,
Ostomy and Continence Nursing*, 49(1), 21-28. <https://doi.org/10.1097/WON.0000000000000834>
- Coyer, F., Miles, S., Gosley, S., Fulbrook, P., Sketcher-Baker, K., Cook, J. L., & Whitmore, J. (2017).
Pressure injury prevalence in intensive care versus non-intensive care patients: A state-wide
comparison. *Australian Critical Care*, 30(5), 244-250. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2016.12.003>

- European pressure ulcer advisory panel, National pressure injury advisory panel & Pan pacific pressure injury alliance [EPUAP/NPIAP/PPPIA]. (2019). *Prevention and treatment of pressure ulcer/injuries: Clinical practice guideline* (การป้องกันและรักษาแผลกดทับ: แนวปฏิบัติอ้างอิงฉบับย่อ). (ชมรมพยาบาลแผลกดทับและการควบคุมการบาดเจ็บ, ผู้แปล; พิมพ์ครั้งที่ 3).
<https://thaietnurse.com/index.php/news/press-release/71-20210420>
- Ippolito, M., Cortegiani, A., Biancofiore, G. Caiffa, S., Corcione, A., Giusti, G.D., Lucchini, A., Pelosi, P., Tomasoni, G., & Giarratano, A. (2022). The prevention of pressure injuries in the positioning and mobilization of patients in the ICU: A good clinical practice document by the Italian Society of Anesthesia, Analgesia, Resuscitation and Intensive Care (SIAARTI). *Journal of Anesthesia, Analgesia and Critical Care*, 2(7), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s44158-022-00035-w>
- Jacq, G., Valera, S., Muller, G., Decormeille, G., Youssoufa, A., Poiroux, L., Allaert, F., Barrois, B., Rigaudier, F., Ferreira, P., Huard, D., Heming, N., Aissaoui, N., Barbar, S., Boissier, F., Grimaldi, D., Hraiech, S., Lascarrou, J.B., Piton, G., Michel, P. (2021). Prevalence of pressure injuries among critically ill patients and factors associated with their occurrence in the intensive care unit: The PRESSURE study. *Australian Critical Care*, 34(5), 411–418.
<https://doi.org/10.1016/j.aucc.2020.12.001>
- Kandi, L. A., Rangel, I. C., Movtchan, N. V., Van Spronsen, N. R., & Kruger, E. A. (2022). Comprehensive management of pressure injury: A review. *Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America*, 33(4), 773–787. <https://doi.org/10.1016/j.pmr.2022.06.002>
- Kayambankadzanja, R. K., Schell, C. O., Wärnberg, M. G., Tamras, T., Mollazadegan, H., Holmberg, M., Alvesson, H. M., & Baker, T. (2022). Towards definitions of critical illness and critical care using concept analysis. *British Medical Journal Open*, 12(9), e060972.
<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2022-060972>
- Labeau, S. O., Afonso, E., Benbenishty, J., Blackwood, B., Boulanger, C., Brett, S. J., Calvino-Gunther, S., Chaboyer, W., Coyer, F., Deschepper, M., François, G., Honore, P. M., Jankovic, R., Khanna, A. K., Llauro-Serra, M., Lin, F., Rose, L., Rubulotta, F., Saager, L., ... & DecubICUs Study Team. (2021). Correction to: Prevalence, associated factors and outcomes of pressure injuries in adult intensive care unit patients: the DecubICUs study. *Intensive Care Medicine*, 47(4), 503-520. <https://doi.org/10.1007/s00134-020-06234-9>
- MCN Healthcare. (2022). *Changing Terminology: “Pressure Ulcer” Now to be referred to as “Pressure Injury”* (Image). <https://www.mcnhealthcare.com/changing-terminology-pressure-ulcer-now-to-be-referred-to-as-pressure-injury>

- Nieto-García, L., Carpio-Pérez, A., Moreiro-Barroso, M. T., & Alonso-Sardón, M. (2021). Can an early mobilisation programme prevent hospital-acquired pressure injuries in an intensive care unit?: A systematic review and meta-analysis. *International Wound Journal*, 18(2), 209–220. <https://doi.org/10.1111/iwj.13516>
- Norton, L., Parslow, N., Johnston, D., Ho, C., Afalavi, A., Mark, M., O’Sullivan-Drombolis, D., & Moffatt, S. (2021). *Best practice recommendations for the prevention and management of pressure injuries. In: Foundations of Best Practice for Skin and Wound Management. A supplement of Wound Care Canada*. Retrieved from: <https://www.woundscanada.ca/docman/public/health-care-professional/bpr-workshop/172-bpr-prevention-and-management-of-pressure-injuries-2/file>
- Nowicki, J. L., Mullany, D., Spooner, A., Nowicki, T. A., McKay, P. M., Corley, A., Fulbrook P., & Fraser, J. F. (2018). Are pressure injuries related to skin failure in critically ill patients?. *Australian Critical Care*, 31(5), 257-263. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2017.07.004>
- Padula, W. V., & Delarmente, B. A. (2019). The national cost of hospital-acquired pressure injuries in the United States. *International Wound Journal*, 16(3), 634–640. <https://doi.org/10.1111/iwj.13071>
- Rubulotta, F., Brett, S., Boulanger, C., Blackwood, B., Deschepper, M., Labeau, S. O., & Blot, S. (2022). Prevalence of skin pressure injury in critical care patients in the UK: results of a single-day point prevalence evaluation in adult critically ill patients. *British Medical Journal Open*, 12(11), e057010. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-057010>
- Şahin, E., Rizalar, S., & Özker, E. (2022). Effectiveness of negative-pressure wound therapy compared to wet-dry dressing in pressure injuries. *Journal of Tissue Viability*, 31(1), 164–172. <https://doi.org/10.1016/j.jtv.2021.12.007>