

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ป่วยเจ็บ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร เป็นการศึกษาทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ความปวดในผู้ป่วยเจ็บ
 - 1.1 ความหมายของความปวด
 - 1.2 ประเภทของความปวด
 - 1.3 กลไกการเกิดความปวดในผู้ป่วยเจ็บ
 - 1.4 ผลกระทบของความปวด
2. การจัดการความปวดในผู้ป่วยเจ็บในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
 - 2.1 สถานการณ์การจัดการความปวดในผู้ป่วยเจ็บ ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
 - 2.2 ผลกระทบของการจัดการความปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพ
 - 2.3 ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการจัดการความปวดในผู้ป่วยเจ็บ
 - 2.4 หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการจัดการความปวดในผู้ป่วยเจ็บ
 - 2.5 แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ
3. การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดไปใช้และการประเมินผล
 - 3.1 การจัดพิมพ์และเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก
 - 3.2 การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้
 - 3.3 การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก
4. ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวด
 - 4.1 ผลของการบรรเทาความปวด
 - 4.2 ความพึงพอใจของผู้บาดเจ็บต่อการจัดการความปวด

ความปวดในผู้บาดเจ็บ

ความปวดเป็นอาการสำคัญที่นำผู้บาดเจ็บมาแสวงหาความช่วยเหลือแพทย์และทีมรักษาพยาบาล (Guru & Dubinsky, 2000) ความปวดเป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล (American Pain Society [APS], 2003; Briggs, 2010) เป็นเรื่องที่ซับซ้อนที่เป็นผลมาจากการบูรณาการความสัมพัทธ์ของร่างกาย จิตใจ วัฒนธรรมรวมถึงสังคมของบุคคล (Melzack & Wall, 1998) ความปวดที่พบในผู้บาดเจ็บนั้นเป็นความปวดแบบเฉียบพลัน ที่ส่งผลกระทบต่อทั้งทางด้านร่างกาย และด้านจิตใจ อารมณ์และสังคม (Brennan et al., 2007; Cox, 2010) เมื่อเกิดความปวดขึ้นผู้บาดเจ็บจะคาดหวังว่าความปวดดังกล่าวจะได้รับการบรรเทาโดยเร็วที่สุด และเป็นเหตุผลสำคัญที่ต้องทำให้ผู้บาดเจ็บต้องการความช่วยเหลือจากบุคลากรสุขภาพ

ความหมายของความปวด

ความปวดหรือในภาษาอังกฤษใช้คำว่า “Pain” เป็นคำที่มาจากภาษากรีกและละตินคือ poine และ poena ซึ่งมีความหมายถึงการลงโทษ (นครชัย เพื่อนปฐม, 2538) มีผู้ที่ให้ความหมายของความปวดไว้หลากหลายได้แก่ สมาคมการศึกษาความปวดนานาชาติ (The International Association for the Study of Pain [IASP], 1979) ได้ให้ความหมายของความปวดไว้ว่า เป็นความรู้สึกไม่สบายและประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งโดยตรงและโดยอ้อมกับการทำลายของเนื้อเยื่อ ส่วนองค์กรเพื่อการวิจัยและคุณภาพด้านการดูแลสุขภาพ (Agency for Healthcare Research and Quality [AHRQ], 2000) ได้ให้ความหมายของความปวดว่า เป็นความรู้สึกไม่สบาย ซึ่งเป็นสัญญาณเตือนว่ามีความผิดปกติในร่างกาย แมคแคฟเฟอร์ (McCaffery, 1979) พยาบาลผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีความปวดกล่าวว่าความปวดเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุดของการรักษาเป็นคำบอกเล่าจากผู้ป่วยแต่ละคนซึ่งตีความหมายได้ว่าตราบใดที่บุคคลบอกว่าปวดแสดงถึงความปวดนั้นยังคงมีอยู่นอกจากนี้ เซกตัน, นูเจน, และ พีลิเคน (Sexton, Nugent, & Peliken, 2003) ให้ความหมายความปวดว่าเป็นประสบการณ์เฉพาะบุคคลที่เกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึกไม่พอใจ ที่เกิดจากการตอบสนองต่อการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ และให้ถือว่าความปวดเป็นเสมือนสัญญาณชีพที่ห้า

จากความหมายดังกล่าวจึงสรุปได้ว่า ความปวดเป็นความรู้สึกไม่สบาย ที่เป็นประสบการณ์เฉพาะบุคคล ซึ่งเกิดจากการที่เนื้อเยื่อถูกทำลายทั้งทางตรงและทางอ้อม โดยบุคคลที่กำลังมีประสบการณ์ความปวดจะมีการแสดงออกที่สัมพันธ์กับการได้รับผลกระทบด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และวัฒนธรรมของแต่ละบุคคล

ประเภทของความปวด

ประเภทของความปวดนั้น สามารถแบ่งได้หลายลักษณะด้วยกัน ขึ้นอยู่กับเกณฑ์ที่นำมาใช้แบ่งประเภท เช่น ระยะเวลา ความรุนแรง ตำแหน่งที่เกิดความปวด ลักษณะความปวด และกลไกการนำความปวด

การแบ่งประเภทความปวดโดยใช้ระยะเวลาเป็นตัวกำหนดนั้นสามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ความปวดแบบเฉียบพลัน (acute pain) และความปวดแบบเรื้อรัง (chronic pain)

1. ความปวดแบบเฉียบพลัน (acute pain) ความปวดชนิดเฉียบพลันเป็นความปวดที่เกิดขึ้นทันทีและคงอยู่ช่วงระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน (McCaffey & Beebe, 1989) เกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับอันตราย หรือ เกิดพยาธิสภาพจากสาเหตุใดๆก็ตาม เป็นสัญญาณเตือนของร่างกาย ว่ามีบางอย่างผิดปกติหรือต้องการการดูแล (Bonica, 2001) ความปวดชนิดเฉียบพลันมักจะสัมพันธ์กับการตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติ โดยมีอาการแสดงดังนี้ ความดันโลหิตสูงขึ้น หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออก ริมฝีปากซีด เป็นต้น (APS, 1999) ซึ่งความปวดแบบเฉียบพลันนี้เป็นลักษณะความปวดที่พบในผู้ป่วยเจ็บ

2. ความปวดแบบเรื้อรัง (chronic pain) หมายถึง ความปวดที่เกิดขึ้นตลอดเวลาหรืออาจเกิดขึ้นแบบเป็นๆหายๆ ต่อเนื่องเป็นเวลานานมากกว่า 6 เดือน (Doenges & Moorehouse, 1993; Dunajcik, 1999) สาเหตุของความปวดไม่มีความชัดเจน การรักษาจึงเป็นเรื่องยาก (Rosner, 1996) ความปวดชนิดนี้จะไม่มีการตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติ ความรุนแรงของความปวดมิได้ตั้งแต่ว่าระดับเล็กน้อยไปจนถึงมาก ด้วยธรรมชาติของความปวดที่เกิดขึ้นอย่างยืดเยื้อ (Bonica, 2001; McCaffery & Beebe, 1989) จึงส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและอารมณ์ของผู้บาดเจ็บ และครอบครัว เกิดการเปลี่ยนแปลงทางบุคลิกภาพ บทบาทหน้าที่และชีวิตประจำวัน เกิดอาการซึมเศร้า และหมดหวัง และอาจก่อให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมต่อไป (พงศ์ภรณ์ดี เจาพะเกษตริน, 2547)

ในทางสรีรวิทยาสามารถแบ่งความปวดเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ ความปวดจากส่วนตื้น (superficial pain) ความปวดจากส่วนลึก (deep pain) และความปวดจากอวัยวะภายใน (Visceral pain) (สุพรพิมพ์ เจียสกุล, สุพัตรา โล่ศิริวัฒน์, และ วัฒนา วัฒนาภา, 2551)

1. ความปวดจากส่วนตื้น (superficial pain) ความปวดชนิดนี้เชื่อว่าเกิดจากสารเคมีเป็นตัวนำ เช่น มีการหลั่ง ฮิสตามีน (histamine) จากเนื้อเยื่อบริเวณนั้น ไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึกเจ็บปวด ซึ่งความเจ็บชนิดนี้แบ่งย่อยได้ 2 ประเภท

1.1 ความปวดที่เกิดอย่างรวดเร็ว (fast pain) หรือ ความปวดที่รู้สึกแหลมคม เหมือนถูกของมีคมทิ่มแทง (sharp pain) ความปวดนี้มีสาเหตุชัดเจน เช่น เกิดจากการถูกเข็มทิ่มผ่านผิวหนัง การถูกมีดบาด หรือ แผลไหม้ที่ผิวหนังแล้วมีการนำกระแสประสาทในเส้นประสาทชนิด เอ เดลต้า ที่มีไมอีลินหุ้ม (myelinated A δ fiber) ซึ่งสามารถนำกระแสประสาทความเร็ว 12-30 เมตร/วินาทีสามารถรู้สึกได้ใน 0.1 วินาที หลังการกระตุ้นความปวดชนิดนี้มีความชัดเจน และสามารถบอกตำแหน่งได้แน่นอน (Guyton & Hall, 2006)

1.2 ความปวดที่ค่อยๆ เกิด (slow pain) หรือความปวดแบบตื้อๆ (dull aching pain) เป็นความปวดที่เกิดขึ้นตามหลังจากความปวดแบบเร็ว (fast pain) ซึ่งเกิดขึ้นหลังจากมีการกระตุ้นเป็นวินาที หรือบางครั้งอาจเป็นนาที โดยอาศัยการนำกระแสประสาทของเส้นประสาทชนิด ซี ที่ไม่มีไมอีลินหุ้ม (unmyelinated C fiber) ซึ่งสามารถนำกระแสประสาทได้เร็วเพียง 0.5-2 เมตร/วินาที ความรู้สึกเจ็บปวดแบบตื้อๆ เป็นบริเวณกว้าง บอกตำแหน่งไม่ชัดเจน และรู้สึกปวดอยู่นาน (Guyton & Hall, 2006)

2. ความปวดจากส่วนลึก (deep pain) เกิดจากการมีพยาธิสภาพของอวัยวะที่ลึกลงไป เช่น กล้ามเนื้อ เส้นเอ็น ข้อต่อ กระดูก อาการปวดแบบนี้ จะมีลักษณะตื้อๆ และแผ่ขยาย บอกตำแหน่งได้ยาก และมักมีอาการทางระบบประสาทอัตโนมัติร่วมด้วย โดยพบว่าเมื่อกล้ามเนื้อ หรือ เส้นเอ็นถูกกดอย่างแรง ทำให้เกิดสภาวะขาดเลือด (ischemia) จะพบสารประเภท แบริคติน (bradykinin) และ โปแตสเซียมไอออน (K⁺) กระตุ้นผ่านเส้นประสาทชนิดผสม (mixed nerve) ในเนื้อเยื่อบริเวณนั้น ซึ่งก่อให้เกิดความปวดตามมา (สุพรพิมพ์ เกียรติกุล และคณะ, 2551)

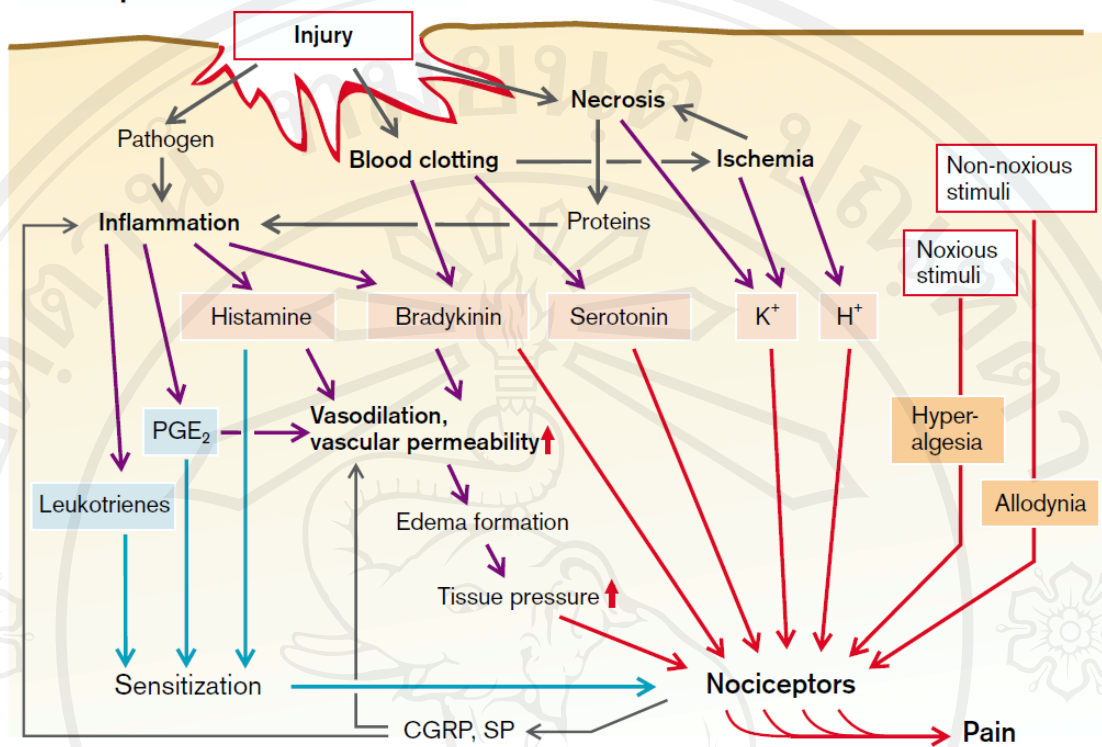
3. ความปวดจากอวัยวะภายใน (visceral pain) เป็นความปวดที่มาจากอวัยวะภายในร่างกาย เนื่องจากกระบวนการของโรค หรือการทำหน้าที่ของอวัยวะผิดปกติ เช่น อวัยวะภายในช่องอก อวัยวะภายในช่องท้อง อวัยวะภายในช่องเชิงกราน เป็นต้นเนื่องจากอวัยวะภายในมีตัวรับความรู้สึกน้อย จึงทำให้บอกตำแหน่งที่เจ็บได้ไม่แน่นอน มีลักษณะตื้อๆ (dullness) หรือปวดแสบร้อน (burning) หรือ ปวดบิด (colicky pain) ซึ่งอาการปวดเหล่านี้เกิดจากการกระตุ้นโดย การขยาย (distention) การหดเกร็ง (spasm) หรือการขาดเลือด โดยกระแสประสาทเหล่านี้ถูกนำเข้าสู่ระบบประสาทส่วนกลางผ่านทางระบบประสาทอัตโนมัติ และเส้นประสาทรับความรู้สึกขาเข้าของเส้นประสาทสมอง (cranial nerve) คู่ที่ V, VII, IX และ X (สุพรพิมพ์ เกียรติกุล และคณะ, 2551)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เน้นการศึกษาความปวดที่พบในผู้ป่วยเจ็บ คือ ความปวดแบบเฉียบพลัน (acute pain) เป็นความปวดที่เกิดขึ้นทันที และเกิดจากการที่เนื้อเยื่อได้รับอันตราย ความปวดชนิดเฉียบพลันมักจะสัมพันธ์กับการตอบสนองของระบบประสาทอัตโนมัติ โดยมีการกระตุ้นระบบ

ประสาทซิมพาเทติก (sympathetic autonomic nervous system) ดังนั้น ความดันโลหิตสูงขึ้นหัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออกและรูม่านตาขยาย เป็นต้น

พยาธิสรีรวิทยาความปวดในผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

เมื่อนเนื้อเยื่อของร่างกายได้รับการบาดเจ็บ จะส่งผลให้เกิดการทำลายของเนื้อเยื่อซึ่งจะมีการปล่อยโปแตสเซียมไอออน และโปรตีนภายในเซลล์ออกมายังบริเวณเนื้อเยื่อโดยรอบการที่มีความเข้มข้นของโปแตสเซียมไอออนในบริเวณเนื้อเยื่อรอบที่สูงขึ้นจะกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึก (nociceptor) (Guyton & Hall, 2006) ในขณะเดียวกันเมื่อร่างกายได้รับการบาดเจ็บทำให้เกิดการแทรกซึมของเชื้อโรคต่าง ๆ ในบริเวณที่ได้รับบาดเจ็บซึ่งก่อให้เกิดกระบวนการอักเสบ และหลั่งสารสื่อกลางต่าง ๆ ได้แก่ ลิพิดโพรอสตาแกลนดิน อีทู (Prostaglandin E₂) และฮิสตามีน (histamine) ซึ่งไปกระตุ้นประสาทรับความรู้สึกและยังทำให้การกระตุ้นความปวดเกิดขึ้นได้ง่ายจากตัวกระตุ้นความปวดอื่น ๆ ในบริเวณดังกล่าว นอกจากนี้เมื่อร่างกายได้รับการบาดเจ็บมีบาดแผลจะกระตุ้นกระบวนการแข็งตัวของเลือด ส่งผลให้เกิดการหลั่งสาร แบรดคิไคนิน (bradykinin) และซีโรโทนิน (serotonin) ซึ่งเป็นสารที่กระตุ้นความปวดผ่านตัวรับความปวด (Silbernag & Lang, 2000) จากการทำมีการกระตุ้นกระบวนการแข็งตัวของเลือดมีผลต่อการถูกทำลายของเนื้อเยื่อบริเวณดังกล่าวมากขึ้นเกิดการสังเคราะห์ของโปแตสเซียมไอออน และไฮโดรเจนไอออนจะกระตุ้นให้เกิดความปวด นอกจากนี้สารสื่อกลางต่าง ๆ ได้แก่ ฮิสตามีน แบรดคิไคนิน และพอสตาแกลนดิน อีทู ยังเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการขยายของหลอดเลือด เกิดการซึมผ่านของสารน้ำ (permeability) ออกจากหลอดเลือดมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการบวมเนื้อเยื่อ และแรงดันบริเวณโดยรอบเพิ่มขึ้นไปกระตุ้นประสาทรับความรู้สึก การกระตุ้นของกระบวนการเหล่านี้ทำให้เกิดการหลั่งสาร พี (substance P) และแคลซิโตนิน ยีน-รีเลทเปปไทด์ (calcitonin gene-related peptide [CGRP]) ซึ่งเป็นสารกระตุ้นกระบวนการอักเสบ และทำให้หลอดเลือดขยายตัวได้ทำให้เกิดการปวดบวม (Silbernag & Lang, 2000)



ภาพที่ 2-1. แสดงถึงพยาธิสรีรวิทยาของความปวดจากบริเวณส่วนปลาย

หมายเหตุ. แหล่งที่มาจาก *Color atlas of pathophysiology* (p. 321), by S. Silbernag & F. Lang, 2000, New York: Thieme.

หลังจากที่มีการกระตุ้นความปวดผ่านประสาทรับความรู้สึก จะเกิดการรับรู้ความปวด ซึ่งประกอบด้วย 4 กระบวนการ ได้แก่ 1) การนำสัญญาณความปวด (pain transduction) 2) การส่งต่อความปวด (pain transmission) 3) การปรับความปวด (pain modulation) และ 4) การรับรู้ความปวด (pain perception)

1. การนำสัญญาณความปวด (pain transduction) คือกระบวนการนำกระแสประสาท (Nerve impulse) ที่เกิดขึ้นเมื่อเซลล์เนื้อเยื่อได้รับอันตราย จากสิ่งกระตุ้น (noxious stimuli) ไปกระตุ้นปลายประสาทรับความรู้สึก (nociceptor) ทำให้เกิดความต่างศักย์ไฟฟ้า (depolarization) เกิดเป็นกระแสประสาทส่งต่อไปยังไขสันหลัง (AMA, 2007; Dillon, 2007)

2. การส่งต่อความปวด (pain transmission) คือขบวนการส่งกระแสประสาท ความรู้สึก จากส่วนปลายไปสู่ระบบส่วนกลาง เมื่อมีการกระตุ้นความปวดผ่านปลายประสาทรับความรู้สึก จะเกิดกระบวนการส่งประสาทเข้าสู่ไขสันหลัง และระบบประสาทส่วนกลาง โดยผ่านเส้นประสาทรับความรู้สึกส่วนปลาย (peripheral nerve fiber) ไขสันหลังส่วนหลัง หรือ

คอร์ซัล ฮอร์น (dorsal horn) กลุ่มเส้นประสาทนำความรู้สึกเจ็บปวดขาขึ้น (ascending tract associated with pain) และทาลามัส (thalamus) ตามลำดับ (Miner, Paris, & Yealy, 2010)

2.1 เส้นประสาทรับความรู้สึกส่วนปลาย (peripheral nerve fiber) ประกอบด้วยเส้นประสาทชนิด ซี ที่ไม่มีไมอีลินหุ้ม (unmyelinated C fiber) ซึ่งสามารถนำกระแสประสาทได้เร็วเพียง 0.5-2 เมตร/วินาที เป็นความรู้สึกปวดตามหลังความรู้สึกเจ็บปวด จากการนำของ เอ เดลต้า นำความรู้สึกเจ็บปวดแบบตื้อๆ เป็นบริเวณกว้าง บอกตำแหน่งไม่ชัดเจน และเส้นประสาทชนิด เอ เดลต้า ที่มีไมอีลินหุ้ม (myelinated A δ fiber) ซึ่งสามารถนำกระแสประสาทความเร็ว 12-30 เมตร/วินาที นำความรู้สึกเจ็บปวดมีลักษณะชัดเจน บอกตำแหน่งได้แน่นอน เช่น การถูกเข็มทิ่มผ่านผิวหนัง การถูกมีดบาด (Guyton & Hall, 2006)

2.2 ไขสันหลังส่วนหลัง หรือคอร์ซัล ฮอร์น (dorsal horn) มีหน้าที่ในการผสมผสานปรับเปลี่ยนกระแสประสาทที่รับมาก่อนถ่ายทอดกระแสประสาทไปยังไขสันหลังส่วนอื่นๆ และเปลือกสมองไขสันหลังส่วนหลัง หรือคอร์ซัล ฮอร์นประกอบด้วยชั้นต่างๆหลายชั้น เรียกว่า ลามินา (laminae) ซึ่งแต่ละลามินาจะรับกระแสประสาทจากเส้นประสาทที่จำเพาะลามินาที่ 2 (lamina II) จะได้รับอิทธิพลจากเซลล์ประสาทหลากหลาย (wide dynamic range neuron [WDRNs]) ที่ทำหน้าที่ปรับสัญญาณความปวดแบบปฐมภูมิจากสารเคมีที่มากกระตุ้นได้แก่ สารอนุพันธ์ของมอร์ฟีนหรือโอปิออยด์ (opioid) สารพี (substance P) และสารก่อกระบวนการอักเสบส่วนลามินาที่ 5 (lamina V) จะรับกระแสประสาทจากเส้นประสาทชนิด เอ เดลต้า และเส้นประสาทชนิด ซี แล้วถ่ายทอดไปยัง สไปโนทาลามิกแทรค (spinothalamic tract) และสไปโนมีเซนเซฟาติกแทรค (spinomesencephalic tract) ซึ่งเป็นกลุ่มเส้นประสาทนำความรู้สึกเจ็บปวดขาขึ้น แล้วขึ้นไปสู่สมอง (Miner et al., 2010)

2.3 กลุ่มเส้นประสาทนำความรู้สึกเจ็บปวดขาขึ้น (ascending tract associated with pain) ที่มีความสำคัญต่อการนำสัญญาณความปวด ได้แก่ สไปโนทาลามิกแทรค (spinothalamic tract) สไปโนมีเซนเซฟาติกแทรค (spinomesencephalic tract) และสไปโนเรติคูลาร์แทรค (spinoreticular tract) ซึ่งอยู่บริเวณด้านข้างทางหน้าของไขสันหลัง (anterolateral aspect of the spinal cord) (Miner et al., 2010)

2.3.1 สไปโนทาลามิกแทรค (spinothalamic tract) เป็นกลุ่มของเส้นประสาทที่นำกระแสความปวดที่สำคัญที่สุด โดยนิวเคลียสของกลุ่มเส้นประสาทนี้อยู่ที่ ลามินาที่ 1 และ 5 ของด้านตรงข้ามของไขสันหลัง และกลุ่มเส้นประสาทนี้จะนำกระแสประสาทที่รับความปวดผ่านทาลามัส ไปยังเปลือกสมอง (cerebral cortex) ซึ่งทำให้รับรู้ถึงความรุนแรง และตำแหน่งของความปวด

2.3.2 สไปโนมีเซนเซฟาติกแตรก (spinomesencephalic tract) จะเชื่อมต่อกระแสประสาทไปยัง เพอริเอควิดัคทอลเกรย์ (periaqueductal gray) และนิวเคลียสอื่นในสมองชั้นกลาง (midbrain) ซึ่งจะไปกระตุ้นกระบวนการยับยั้งในการส่งกระแสประสาทความปวดจากเพอริเอควิดัคทอลเกรย์

2.3.3 และสไปโนเรติคูลาร์แตรก (spinoreticular tract) จะเชื่อมต่อกระแสประสาทไปสิ้นสุดที่ เรติคูลาร์ฟอร์เมชัน (reticular formation) ของเมดัลลา (medulla) พอนส์ (pons) สมองชั้นกลาง และนิวเคลียสของอินทราลามินาธาเลมิก (intralaminathalamic nuclei) ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อปฏิกิริยาตอบสนองอัตโนมัติหรือรีเฟล็กซ์ (reflex) ต่อความปวดที่เกิดขึ้น และทำให้เกิดการกระตุ้นทางอารมณ์ทำให้เกิดการแปลผลเป็น ความรู้สึกไม่สุขสบาย ไม่พึงพอใจ ต่อความปวด

3. การปรับความปวด (pain modulation) เป็นกระบวนการทางร่างกายของมนุษย์เพื่อปรับกระแสประสาท ให้บรรเทาความปวดลง โดยทำงานผ่านกลุ่มเส้นประสาทนำลง (descending fiber) จะปล่อยสารที่มือนุพันธ์คล้าย มอร์ฟินภายในร่างกาย (endogenous opiate) ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้งความปวด ได้แก่ เบต้าเอนดอร์ฟิน (betaendorphins) ซึ่งหลั่งมาจากบริเวณ เพอริเอควิดัคทอลเกรย์ และ เอนเคฟาลินส์ (enkephalins) ซึ่งเป็นสารที่หลั่งมาจากก้านสมองโดยเฉพาะ เบต้าเอนดอร์ฟินเป็นสารที่ออกฤทธิ์มากที่สุดในการควบคุมการเจ็บปวด โดยจะไปกระตุ้นตัวรับแอสเพนเทีย จิลาดิโนซาบริเวณ ไซสันหลังส่วนหลัง หรือคอร์ซัล ฮอร์นให้หลั่งสาร เอนเคฟาลินส์ และเอนดอร์ฟิน ไปยับยั้งสาร พี ทำให้ไม่รู้สึกถึงความปวด (White, 2002) แต่ถ้าเอนเคฟาลินส์ และเอนดอร์ฟิน หลั่งออกมาไม่เพียงพอ ทำให้ไปยับยั้งสาร พี ได้ไม่หมด สาร พี ที่เหลือจะไปกระตุ้นให้มีกระแสประสาทส่งไปถึงสมองได้ ทำให้รู้สึกถึงความปวดได้ (Smeltzer & Bare, 2004)

4. การรับรู้ความปวด (pain perception) กระบวนการรับรู้ความปวดเมื่อกระแสประสาทผ่านจากทาลามัส เข้าสู่ เปลือกสมอง (cerebral cortex) จะแปลความปวดเป็นระดับความรุนแรง ทำให้ทราบถึงตำแหน่งที่เกิดความปวด ซึ่งความทนต่อความปวด ยังขึ้นอยู่กับ การปรับความปวด (pain modulation) ที่มีการปล่อยสารอนุพันธ์ของมอร์ฟินภายในร่างกายมาบรรเทาความปวด (Smeltzer & Bare, 2004) นอกจากนี้ ประสบการณ์ในอดีต อายุ เพศ ความกลัว ความวิตกกังวล ภาวะนอนไม่หลับ ปัจจัยทางวัฒนธรรม ยังมีผลต่อการรับรู้ถึงความรู้สึกเจ็บปวดได้อีกด้วย (Bonica, 2001)

การบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อ ทำให้มีการหลั่งสารเคมีต่างๆ ไปกระตุ้นยังปลายประสาทรับความรู้สึก เกิดการแปลผลสัญญาณเป็นกระแสประสาทผ่านยังเส้นประสาทส่วนปลาย ไซสันหลัง และสมองตามลำดับ โดยเมื่อกระแสประสาทถูกนำผ่านเส้นใยประสาทไปยังสมองส่วนต่างๆ ทั้งทาลามัส เมดัลลา สมองชั้นกลาง และเปลือกสมอง เพื่อทำให้ผู้ที่ได้บาดเจ็บรู้สึกถึงลักษณะ และ

ตำแหน่งของความปวด ตลอดจนกระแสประสาทยังไปกระตุ้นให้ร่างกายเกิดการหลั่งสารเพื่อช่วยบรรเทาความปวด ได้แก่ สารที่มีอนุพันธ์คล้าย มอร์ฟินภายในร่างกาย จากความปวดที่ได้รับ การบรรเทาความปวดจากภายในร่างกาย ตลอดจนประสบการณ์ต่อความปวดต่าง จะประมวลผลและแปลออกมาเป็นความรู้ต่อความปวดที่เปลือกสมอง

ผลกระทบของความปวด

ผลกระทบของความปวดไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะด้านร่างกายเพียงอย่างเดียว แต่หากมีผลกระทบต่อจิตใจ (Brennan et al., 2007; Cox, 2010) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ผลกระทบทางด้านร่างกาย ความปวดส่งผลกระทบต่อร่างกายในระบบต่าง ๆ โดยผ่านทางระบบประสาท เนื่องจากความปวดจะมีผลกระทบต่อนระบบประสาทซิมพาเทติก (sympathetic nervous system) โดยเฉพาะในระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular system) ทำให้เกิดการเต้นของหัวใจที่เพิ่มมากขึ้น ความดันโลหิตเพิ่มขึ้นทำให้หัวใจทำงานเพิ่มมากขึ้น จากที่มีการหลั่งของอีพิเนฟริน (epinephrine) และนอร์อีพิเนฟริน (norpinephrine) ความต้องการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจจึงเพิ่มขึ้นตามมาหากร่างกายไม่สามารถชดเชยได้กรณีนี้อาจมีพยาธิสภาพอยู่แล้ว อาจทำให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดและตายตามมาได้ (Ashburn & Ready, 2001; Ekman & Koman, 2004)

2. ผลกระทบทางด้านจิตใจ ความปวดเป็นสิ่งที่เร้าที่ทำให้อารมณ์ และพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง เกิดความวิตกกังวล ความกลัว หรือแสดงออกทางพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมทั้งทางสีหน้า คำพูด และการกระทำ เกิดปัญหาต่อความสัมพันธ์กับบุคคลรอบข้างรวมถึงทีมรักษาพยาบาล หากความปวดนั้นไม่สามารถบรรเทาได้ (Faut-Callahan & Hand, 2005)

การจัดการความปวดในผู้บาดเจ็บ ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

การให้บริการในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หน้าที่หลักคือให้ความสำคัญกับการช่วยเหลือชีวิต เป็นการปฏิบัติงานที่มีความรีบเร่ง มีความจำกัดด้านเวลา ผู้บาดเจ็บมีจำนวนมาก เน้นการช่วยเหลือชีวิตโดยมุ่งลดภาวะคุกคามต่อชีวิต (McLay & Mayorga, 2010; Pines & Hollander, 2008) เจ้าหน้าที่มีภาระงานที่หนักมาก อาจมีทัศนคติไม่ดี และมีความรู้ในการจัดการความปวดไม่เพียงพอ (Berben et al., 2008) โดยอาจเข้าใจว่าการให้ยาบรรเทาความปวดมีผลลบบังคับต่อการวินิจฉัยโรค (Zoohar et al., 2001) รวมถึงยังขาดการใช้ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ในการ

ปฏิบัติงาน (Given, 2010) ทำให้ผู้ป่วยเจ็บได้รับการจัดการความปวดไม่เป็นไปตามความต้องการ และความหวังของผู้บาดเจ็บ (Calil & Pimenta, 2007) ก่อให้เกิดผลกระทบจากการจัดการความปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ ครอบครัวและสังคม (Cox, 2010)

ดังนั้นการจัดการความปวดในผู้ที่ได้รับบาดเจ็บในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จึงถือเป็นประเด็นที่ทำนายของบุคลากรทางการแพทย์ ดังนั้นการประเมินความปวดควรทำพร้อมกับการคัดกรองผู้บาดเจ็บแรกรับ โดยมีการประเมินพร้อมกับการวัดสัญญาณชีพ ให้ความปวดเป็นสัญญาณชีพที่ 5 ที่ต้องประเมินในผู้บาดเจ็บทุกรายที่มารับบริการในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Lorenz et al., 2009; Lovrinovic et al., 2005) และช่วยบรรเทาความปวดซึ่งเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ผู้บาดเจ็บพึงจะได้รับ (Green, Todd, Lebovits, & Francis, 2006) รวมถึงจรรยาบรรณของวิชาชีพที่ผู้มีหน้าที่ทางด้านสุขภาพจะต้องสามารถช่วยเหลือผู้บาดเจ็บในสถานการณ์ที่ศักยภาพของผู้บาดเจ็บมีจำกัด (Ware & Bruckenthal, 2010) และเจ้าหน้าที่ควรตระหนักถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรค รวมทั้งมีการบันทึกระดับความรุนแรงของความปวดในแบบบันทึกที่ได้มาตรฐาน เพื่อความต่อเนื่องในการจัดการความปวดที่มีคุณภาพ (Jackson, 2010) เมื่อได้รับการจัดการแล้วความปวดต้องลดลง อีกทั้งการได้รับการใส่ใจจากผู้ให้บริการ หากระบบไม่สามารถตอบสนองความคาดหวังของผู้บาดเจ็บได้ จะนำไปสู่ความไม่พึงพอใจต่อการจัดการ และยังสะท้อนถึงคุณภาพของการให้บริการ (Motov & Khan, 2009) พยาบาลจึงต้องมีความรู้ด้านการประเมินและจัดการอาการปวดโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์ร่วมด้วยมีการประสานงานที่ดีภายในทีม เพื่อการดูแลผู้บาดเจ็บที่มีอาการปวดอย่างมีคุณภาพ (Fry et al., 2010; Gordon et al., 2005)

สถานการณ์การจัดการความปวดในผู้บาดเจ็บ ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ผู้บาดเจ็บที่มารับบริการในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินมีความคาดหวังต่อการได้รับการจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพ และในระยะเวลาที่เหมาะสม ตลอดจนเมื่อได้รับการจัดการแล้วความปวดต้องลดลง (Motov & Khan, 2009) พบว่ามีผู้บาดเจ็บมารับบริการด้วยอาการปวดถึงร้อยละ 61.2 และร้อยละ 56.6 ของการปวดอย่างฉับพลันมีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุ ในทำนองเดียวกันพบว่าอาการปวดเป็นอาการนำสำคัญที่ทำให้ผู้บาดเจ็บมารับการตรวจในแผนกฉุกเฉิน ได้มากถึงร้อยละ 70 (Miner et al., 2010) ทั้ง ๆ ที่การให้การวินิจฉัยและการให้การรักษาความปวดสามารถทำได้ง่าย แต่ในแผนกฉุกเฉินนั้น บ่อยครั้งที่การให้การรักษาความปวดที่มีประสิทธิภาพทำได้ยาก และยังเป็นเรื่องท้าทายต่อการทำเวชปฏิบัติสำหรับแพทย์เวชศาสตร์ฉุกเฉิน (Miner et al., 2010) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ฟอสโนท และคณะ (Fosnocht et al., 2004) ที่พบว่า มี

ผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เพียงร้อยละ 18 เท่านั้นที่ได้รับการบรรเทาความปวดอย่างมีประสิทธิภาพ

การจัดการความปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพหรือไม่เพียงพอ นั้นเป็นประเด็นที่มีการถกเถียงมาตั้งแต่ปี ค.ศ. 1973 ถึงเหตุผลในการจัดการความปวดด้วยการให้ยาในกลุ่มอนุพันธ์ของมอร์ฟีนไม่เพียงพอ นั้นพบว่าแพทย์ยังกังวลถึงฤทธิ์ของยาที่ให้อาจทำให้เกิดการเสพติดทำให้มีผลต่อการสั่งยาได้ (Marks & Sachar, 1973) และพบว่ามีเพียง 1 ใน 5 ของผู้บาดเจ็บที่มารับการตรวจที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินด้วยอาการปวด ได้รับยาแก้ปวดในกลุ่มอนุพันธ์ของมอร์ฟีน (Tanabe & Buchmann, 1999) และจากการศึกษาของ เลวิส ลาซาเตอร์ และ บรูคส์ (Lewis, Lasater, & Brooks, 1994) พบว่าผู้บาดเจ็บต้องรอเฉลี่ยอย่างน้อย 1 ชั่วโมงจึงจะได้รับยาแก้ปวดซึ่งทางผู้ศึกษาจึงได้ทบทวนวรรณกรรมต่างๆ ทำให้พบว่าการจัดการความปวดที่น้อยเกินไปในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินนั้นมีสาเหตุดังต่อไปนี้ คือ

1. ความล้มเหลวในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับความปวด จากการศึกษาเรื่องการจัดการความปวดที่น้อยเกินไปหรือ “Oligoanalgesia” นั้นได้เริ่มมีการตีพิมพ์ในวารสารทางการแพทย์ครั้งแรกมากกว่า 25 ปี (Wilson & Pendleton, 1989) และปริมาณของการตีพิมพ์วารสารเกี่ยวกับการศึกษาเรื่องการจัดการความปวดที่น้อยเกินไปมากขึ้น แต่ก็ยังไม่ได้ช่วยเพิ่มการจัดการความปวดที่เหมาะสม ในปี ค.ศ. 2007 ทอดด์ และคณะ (Todd et al., 2007) ได้ศึกษาถึงการจัดการความปวดในแผนกฉุกเฉิน ของประเทศสหรัฐอเมริกา และแคนาดา จากผู้บาดเจ็บทั้งสิ้น 842 คน พบว่าร้อยละ 60 ของผู้บาดเจ็บได้รับยาแก้ปวดช้ากว่าเวลาเฉลี่ยที่ควรได้รับ และร้อยละ 74 ของผู้บาดเจ็บที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลก็ยังคงมีความปวดอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก

2. ความล้มเหลวในการประเมินความปวดเบื้องต้น จากการศึกษาของกูรูและดูบินสกี ในปี ค.ศ. 2000 (Guru & Dubinsky, 2000) เกี่ยวกับการประเมินความปวดในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉินพบว่า ทั้งแพทย์และพยาบาลประเมินความปวดของผู้บาดเจ็บน้อยกว่าที่ผู้บาดเจ็บประเมินตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และในปี ค.ศ. 2007 จากการศึกษาของ บาวมัน และคณะ (Baumann et al., 2007) แสดงให้เห็นว่าการนำเครื่องมือวัดความปวดมาใช้ยังไม่เป็นที่แพร่หลาย หากนำเครื่องมือวัดความปวดมาใช้ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินจะทำให้สัดส่วนของผู้บาดเจ็บที่ได้รับการประเมินความปวดเพิ่มมากขึ้นจากร้อยละ 41 เป็นร้อยละ 57

3. ความล้มเหลวในการนำแนวทางเวชปฏิบัติการจัดการความปวดไปใช้ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ปัจจุบันการนำแนวทางเวชปฏิบัติการจัดการความปวดไปใช้นั้นยังไม่เพียงพอ จึงมีนโยบายเกี่ยวกับการจัดการความปวด ในเรื่องการประเมินความปวดเบื้องต้นของผู้บาดเจ็บทุกราย ที่มารับการรักษาในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (Joint Commission on the Accreditation of Healthcare

Organizations [JCAHO], 2000) เพื่อให้ผู้บาดเจ็บมีความพึงพอใจในการจัดการความปวดมากขึ้น จากการศึกษาของ กู๊ดอาร์ค และ โรเดิน (Goodacre & Roden, 1996) ได้แสดงให้เห็นว่าการนำแนวทางในการจัดการความปวดไปใช้ในแผนกฉุกเฉินช่วยลดความไม่พอใจของผู้บาดเจ็บจากร้อยละ 91 เหลือเพียงร้อยละ 69 และมีการเพิ่มการใช้ยาแก้ปวดผ่านทางหลอดเลือดดำจากร้อยละ 9 เป็นร้อยละ 37 และจากการศึกษาของ เคอร์คิส เฮนริก แฟนซิอุโล เรโนลด์ และ ซูเบอร์ (Curtis, Henriques, Fanciullo, Reynolds, & Suber, 2007) พบว่า การนำแนวทางในการจัดการความปวดไปใช้ในแผนกฉุกเฉินช่วยให้ผู้บาดเจ็บได้รับการประเมินและได้ยาแก้ปวดรวดเร็วขึ้นจากเวลาเฉลี่ย 53.61 นาที เป็น 27.94 นาที และผู้บาดเจ็บที่ได้รับยาแก้ปวดภายใน 30 นาที เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 44.4 เป็นร้อยละ 74.6 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ความล้มเหลวในการบันทึกข้อมูลของความปวด จากการศึกษาของ อีเดอร์, สโลน, และ ทอดด์ (Eder, Sloan, & Todd, 2003) พบว่าในผู้บาดเจ็บจำนวน 261 รายมีการประเมินความปวดเบื้องต้นร้อยละ 94 แต่มีการบันทึกคะแนนความปวดเบื้องต้นเพียงร้อยละ 23 และเมื่อมีการจัดการความปวดแล้วมีเพียงร้อยละ 30 และร้อยละ 16 ที่ได้รับการบันทึกคะแนนความปวดซ้ำ จากแพทย์และพยาบาลในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

สถานการณ์การจัดการความปวดในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาล กำแพงเพชร พบว่าผู้ให้บริการ มีการจัดการความปวดโดยใช้ประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคล อีกทั้งในหน่วยงานยังไม่มีมาตรการในการจัดการความปวดอย่างชัดเจน ไม่มีการใช้เครื่องมือที่มีมาตรฐานในการประเมินความปวด การบันทึกและการประเมินผลลัพธ์หลังจากที่มีการจัดการความปวดยังไม่เป็นระบบที่ชัดเจน รวมทั้งยังไม่มีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการความปวด ที่สร้างขึ้น โดยใช้หลักฐานอ้างอิงความรู้เชิงประจักษ์

ผลกระทบของการจัดการความปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพ

การจัดการความปวด เป็นการกระทำเพื่อบรรเทาอาการปวดของผู้บาดเจ็บเพื่อให้ผู้บาดเจ็บเกิดความสุขสบายและมีความพึงพอใจ แต่ก็ยังพบการจัดการความปวดที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นหากมีการพัฒนาคุณภาพการจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพก็จะช่วยให้ผลกระทบการจัดการความปวดที่ไม่มีประสิทธิภาพมีผลต่อผู้บาดเจ็บและองค์กรลดน้อยลงได้

เมื่อร่างกายเกิดความปวดขึ้นและไม่ได้รับการการจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพจะทำให้ร่างกายเกิดการตอบสนองต่อความปวดซึ่งเป็นผลเสียต่อร่างกายในระบบต่างๆของร่างกาย ดังที่ได้กล่าวเบื้องต้น เช่นการเพิ่มขึ้นของระบบประสาทซิมพาเทติก ความต้านทานที่หลอดเลือด

ส่วนปลายเพิ่มมากขึ้น ความต้องการในการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจเพิ่มมากขึ้น การผลิตก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในร่างกายเพิ่มมากขึ้น การเคลื่อนไหวของลำไส้และระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายลดต่ำลง (Omerbegovic et al., 2003) นอกจากนี้หากความปวดยังไม่ได้รับการรักษาจะทำให้ความปวดดังกล่าวกลายเป็นกลุ่มอาการความปวดเรื้อรัง ทำให้ระยะเวลาในการรักษาเพิ่มมากขึ้น (Miner et al., 2010) และมีความเป็นไปได้ว่าจากการรับรู้ความรู้สึกเจ็บปวดดังกล่าวจะทำให้ผู้บาดเจ็บมีความปวดที่เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิมเมื่อได้รับการกระตุ้นจากสิ่งกระตุ้นที่คล้ายคลึงกับสิ่งกระตุ้นเดิมที่เคยได้รับ (Miner et al., 2010) เกิดความไม่ไว้วางใจต่อการรักษา สิ่งต่างๆเหล่านี้ก่อให้เกิดการแสดงออกทางพฤติกรรมคือ ความไม่ร่วมมือในการรักษา พฤติกรรมก้าวร้าว (Swann, 2010) มีความวิตกกังวลเพิ่มมากขึ้น มีประสบการณ์ที่ไม่ดีต่อการรักษา เกิดความกลัว ทำให้เกิดอารมณ์โกรธ ขุ่นเคืองใจต่อการบริการที่ได้รับ ซึ่งอาจจะทำให้เกิดข้อร้องเรียนต่าง ๆ ตามมา (Wolf, 2010) นอกจากนี้หากความปวดดังกล่าวไม่ได้รับการจัดการที่เพียงพอ อาจทำให้กลายเป็นความปวดเรื้อรังได้ (Wilkie, 2000) และอาจส่งผลทำให้ความพึงพอใจในบริการที่ได้รับลดลง (Gordon, Dahl, & Stevenson, 2000) สะท้อนถึงการพยาบาลที่ไม่มีคุณภาพ

ดังนั้นการนำความรู้ความเข้าใจในอาการปวด ปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการจัดการความปวด มาวางแผนทางปฏิบัติในการจัดการความปวดของผู้บาดเจ็บในแผนกฉุกเฉิน จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยในการปรับปรุงการให้บริการเพื่อให้ได้คุณภาพต่อไป ซึ่งสอดคล้องตามแนวทางประเมินมาตรฐานการจัดการความปวดของคณะกรรมการรับรองมาตรฐานขององค์กรด้านการดูแลสุขภาพ (JCAHO, 2000) ได้บรรจุเรื่องของมาตรฐานการรักษาความปวดไว้ในเกณฑ์การตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานของโรงพยาบาล ถือเป็นตัวชี้วัดคุณภาพบริการ ที่สำคัญ และยังระบุให้ความปวดเป็นสัญญาณชีพที่ 5 ที่ผู้บาดเจ็บทุกรายต้องได้รับการประเมิน และได้รับการจัดการ (Stalnikowicz, Mahamid, Kaspi, & Brezis, 2005)

ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการจัดการความปวดในผู้บาดเจ็บ

จากปัญหาและอุปสรรคในการจัดการความปวด ซึ่งมีปัจจัยต่างๆมากมายสามารถที่จะสรุปประเด็นปัญหา โดยแบ่งเป็น ปัจจัยในด้านผู้บาดเจ็บ ปัจจัยในด้านผู้ให้บริการ และ ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมหรือบริบทของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ได้ดังนี้

ในด้านของผู้บาดเจ็บนั้น ผู้บาดเจ็บยังขาดความรู้ในการจัดการเรื่องความปวด ขาดการสนับสนุนที่ดี ไม่มีความรู้วิธีการบรรเทาความปวดและไม่เข้าใจการรักษา (Motov & Khan, 2009) ตลอดจนการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้มีรายงานความปวดต่ำกว่าความเป็นจริง และผู้ที่

ได้รับบาดเจ็บมีข้อมูลไม่เพียงพอ ในการเลือกบรรเทาความปวด ไม่ทราบข้อดีข้อเสียของแต่ละวิธี จึงทำให้ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บได้รับการบรรเทาความปวดที่ไม่เหมาะสม (Guru & Dubinsky, 2000) นอกจากนี้ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บไม่เข้าใจหรือทราบเรื่องสิทธิของตนเอง ไม่กล้าเสนอความคิดเห็น จึงไม่มีการปกป้องสิทธิของตนเอง หรือเรียกร้องให้มีการจัดการในเรื่องความปวดไม่สามารถร้องขอการบรรเทาอาการปวดได้ ในสถานการณ์ขณะนั้น และไม่มีความรู้ในเรื่องค่าใช้จ่ายทางด้านภาวะสุขภาพ หรือระบบประกันสุขภาพ (Motov & Khan, 2009) ตลอดจนปัจจัยในด้านอายุ เพศ และเชื้อชาติที่ส่งผลต่อการจัดการความปวด (Cavalieri, 2005)

สำหรับด้านผู้ให้บริการนั้น ทีมผู้ให้บริการสุขภาพยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญในการจัดการความปวด ทำให้การจัดการความปวดแตกต่างกันออกไปโดยแพทย์ส่วนใหญ่จะเน้นหาสาเหตุของอาการที่นำมามากกว่า เพื่อต้องการวินิจฉัยโรคมกกว่าการจัดการความปวด จึงไม่ได้ให้ความสำคัญของความปวด และ เห็นว่าการจัดการความปวดไม่ได้เป็นเรื่องเร่งด่วน (Ware et al., 2011) อีกทั้งยังขาดความรู้และทักษะในการจัดการความปวด เนื่องจากหลักสูตรการเรียนการสอนสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ ไม่มีเนื้อหาและเน้นการเรียนการสอนเกี่ยวกับการจัดการความปวดอย่างชัดเจน จึงทำให้บุคลากรทางการแพทย์ ไม่ได้รับการเตรียมความรู้และทักษะเรื่องการจัดการความปวดอย่างเพียงพอ (Oneschuk, Fainsinger, Hanson, & Bruera, 1997) การจัดการความปวดที่ยังไม่มีการประสานงานแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ และ ขาดประสบการณ์ทางด้านคลินิก (Stalnikowicz et al., 2005) ประกอบกับทัศนคติของบุคลากรทางการแพทย์ ที่ไม่ถูกต้องในการจัดการความปวด โดยเฉพาะทัศนคติเกี่ยวกับการให้ยาบรรเทาอาการปวด เช่น กลัวปัญหาด้านใบประกอบวิชาชีพ กลัวผู้บาดเจ็บติดยา กลัวการวินิจฉัยที่ผิดพลาดถ้าให้ยาบรรเทาอาการปวดจะบดบังอาการของโรค (Bijur, Kenny, & Gallagher, 2005) และการสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพ การประเมินความปวดที่ไม่ตรงกันระหว่างทีมผู้ให้บริการสุขภาพ กับผู้บาดเจ็บเช่น ระดับความรุนแรงของความปวดที่ผู้บาดเจ็บรายงาน มักประเมินอาการปวดของผู้บาดเจ็บต่ำกว่าที่ผู้บาดเจ็บรายงาน (Guru & Dubinsky, 2000)

นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมหรือบริบทของหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ก็ยังมีผลต่อการจัดการความปวด จากการศึกษาที่องค์กรไม่มีนโยบาย หรือขาดการสนับสนุนการใช้แนวปฏิบัติในการจัดการความปวด (Motov & Khan, 2009) และมีผู้บาดเจ็บจำนวนมาก เกิดความแออัดของหน่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉินบุคลากรมีไม่เพียงพอหรือมีระยะเวลาในการดูแลอย่างจำกัด (Chisholm, Collison, Nelson, & Cordell, 2000) อีกทั้งสถานการณ์ในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินที่ต้องเร่งรีบในการจัดการกับสถานการณ์อย่างอื่น ทำให้การจัดการความปวดไม่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง (Hwang, Richardson, Sonya, & Morrison, 2006)

ดังนั้นทางคณะกรรมการรับรองมาตรฐานด้านการดูแลสุขภาพ (JCAHO, 2000) จึงต้องการให้โรงพยาบาลต่างๆ พัฒนาระบบการจัดการความปวดโดยมีแผนงานในการประเมินความปวด การให้การรักษา การบันทึกข้อมูล และความพยายามในการปรับปรุงคุณภาพซึ่งเกี่ยวข้องกับการรักษาความปวดแบบฉับพลัน

หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการจัดการความปวดในผู้ป่วยเจ็บ

การจัดการความปวดในผู้ป่วยเจ็บได้มีการศึกษามากกว่า 25 ปี (Wilson & Pendleton, 1989) ปัจจุบันมีหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปวด ได้มีการแนวปฏิบัติจากหลากหลายหน่วยงาน เช่น สมาคมพยาบาลอนาธิโอ (RNAO, 2007) ราชวิทยาลัยวิสัญญีแพทย์แห่งประเทศไทยและนิวซีแลนด์ (ANZCA, 2010) องค์กรด้านนโยบายทางสุขภาพและวิจัย (AHCPR, 1992) สภาวิจัยด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) สถาบันพัฒนาระบบบริการทางคลินิก (ICS, 2006) และสมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย (TASP, 2552) เป็นต้น และในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาได้ทบทวนวรรณกรรมตามหัวข้อการจัดการความปวดของสมาคมพยาบาลอนาธิโอ (RNAO) ได้แก่ การประเมินความปวด การจัดการความปวดการให้ความรู้บุคลากรเกี่ยวกับความปวดองค์กรและนโยบาย โดยในหัวข้อนี้ ผู้ศึกษาจะเน้นในเรื่องการประเมินความปวด และการจัดการความปวด เพื่อนำไปใช้ในทางเวชปฏิบัติ

การประเมินความปวด

การบรรเทาความปวดให้ได้ผลที่ดีนั้นจำเป็นที่จะต้องเริ่มจากการประเมินความปวดของผู้บาดเจ็บให้ถูกต้องก่อน โดยต้องทำการประเมินตั้งแต่ก่อนทำการรักษา และควรมีการประเมินซ้ำหลังให้การรักษา เพื่อให้แน่ใจว่าการรักษานั้นได้ผลดีขึ้น (Gordon et al., 2005) ซึ่งความปวดเป็นความรู้สึกส่วนบุคคล แต่ละคนจะรับรู้ถึงความรู้สึกปวดไม่เหมือนกันและไม่เท่ากัน เนื่องจากมีปัจจัยอื่นมาเกี่ยวข้อง เช่น อารมณ์ ประสบการณ์เดิมที่เคยรับรู้ถึงความปวด ดังนั้นการประเมินโดยการบอกระดับความปวดจากตัวผู้ป่วยเองจึงเป็นวิธีการประเมินที่เหมาะสมที่สุด (Moore, Edwards, Dahl, & McQuay, 2003) โดยเครื่องมือสำหรับการประเมินความปวดนั้นควรเลือกให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้ควรบันทึกความปวดที่ได้จากการประเมินให้และครอบคลุมคือ ความรุนแรง เวลา ตำแหน่ง ปัจจัยที่ทำให้อาการปวดรุนแรงขึ้นหรือบรรเทาลงและการแสดงอาการปวด (RNAO, 2007) ดังนี้

1. **ความรุนแรง** ระดับความปวดมีตั้งแต่ไม่เจ็บปวดเลยถึงระดับความปวดเล็กน้อยและความปวดมากที่สุด ความรุนแรงของความปวดขึ้นอยู่กับความทนต่อความปวดของแต่ละบุคคล โดยวิธีการวัดระดับความรุนแรงของความปวดสามารถวัดผ่านเครื่องมือต่างๆ โดยเลือกใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐานและผ่านการตรวจสอบความตรงแล้วในการประเมินความรุนแรงของความปวด (RNAO, 2007) ได้แก่

1.1 **มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข (Numerical Rating Scale [NRS])** เป็นเครื่องมือวัดความปวดที่นิยมใช้ในทางคลินิกมากที่สุดเพราะสะดวก โดยให้ผู้บาดเจ็บบอกคะแนนความปวดเป็นตัวเลข โดย 0 คะแนน หมายถึงไม่ปวด 1-9 คะแนน หมายถึง ปวดมากขึ้นตามลำดับ และ 10 คะแนน หมายถึง ปวดมากที่สุดเท่าที่จะคิด ได้ (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) ซึ่งข้อดีของการประเมินโดยวิธีนี้ สามารถทำได้ง่ายและรวดเร็วแม้ไม่มีเครื่องมือบันทึกได้ง่าย แต่มีข้อจำกัดในผู้บาดเจ็บที่มีความสับสน หรือผู้บาดเจ็บบางรายแปลความปวดออกมาเป็นตัวเลขได้และไม่สามารถประเมินความปวดได้ (ANZCA, 2010)



ภาพที่ 2-2. แสดงมาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข (Numerical rating scale [NRS])

หมายเหตุ. แหล่งที่มาจาก *แนวทางระงับความปวดเฉียบพลัน (Clinical guidance for acute pain management)* (หน้า 5), โดย สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552, Retrieved from http://www.pain-tasp.com/cpg/acute_pain.php

1.2 **มาตรวัดความปวดด้วยวาจา (Verbal Rating Scale [VRS])** ใช้สำหรับผู้บาดเจ็บที่ไม่สามารถบอกความปวดเป็นตัวเลขได้ โดยอาจแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ ไม่ปวด ปวดน้อย ปวดปานกลาง ปวดมาก ปวดมากที่สุดเท่าที่เคยมีประสบการณ์มาก่อน ซึ่งสามารถแปลงเป็นคะแนนได้ 0, 1-3, 4-6, 7-9 และ 10 คะแนนตามลำดับ (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) สำหรับเครื่องมือชนิดนี้สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวก แต่ข้อมูลที่ได้อาจมีความไว (sensitivity) ที่น้อยกว่ามาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Jensen, Chen, & Brugger, 2002)



ภาพที่ 2-3. แสดงมาตรวัดความปวดด้วยวาจา (Verbal Rating Scale [VRS])

หมายเหตุ. แหล่งที่มาจาก *แนวทางระงับความปวดเฉียบพลัน (Clinical guidance for acute pain management)* (หน้า 5), โดย สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552, Retrieved from http://www.pain-tasp.com/cpg/acute_pain.php

1.3 มาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual Analogue Scale [VAS]) เป็นเครื่องมือที่ใช้วัดความปวดโดยใช้เส้นตรงที่มีความยาว 10 เซนติเมตรแทนระดับความปวดที่มี โดยเริ่มจาก 0 เซนติเมตร หมายถึง ไม่ปวด ถึง 10 เซนติเมตร หมายถึง ปวดมากที่สุดเท่าที่เคยมีประสบการณ์ โดยให้ผู้บาดเจ็บกากบาท (X) บนเส้นตรงตามระดับความปวดจริงของผู้บาดเจ็บ (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) โดยสามารถแปลผลได้ คือ หากผู้บาดเจ็บกากบาทในระยะที่น้อยกว่า 0.5 เซนติเมตร หมายถึง ไม่ปวด ระยะ 0.5 ถึง 4.4 เซนติเมตร หมายถึง ปวดเล็กน้อย ระยะ 4.5 ถึง 7.4 เซนติเมตร หมายถึง ปวดปานกลาง และระยะตั้งแต่ 7.5 เซนติเมตร หมายถึง ปวดมาก (Aubrun, Langeron, Quesnel, Cariat, & Riou, 2003) ซึ่งมีข้อดีคือ สามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติของอาการปวด (ANZCA, 2010)

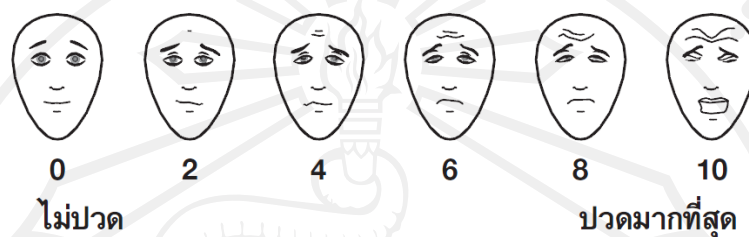


ภาพที่ 2-4. แสดงมาตรวัดความปวดด้วยสายตา (Visual Analogue Scale [VAS])

หมายเหตุ. แหล่งที่มาจาก *แนวทางระงับความปวดเฉียบพลัน (Clinical guidance for acute pain management)* (หน้า 5), โดย สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552, Retrieved from http://www.pain-tasp.com/cpg/acute_pain.php

1.4 มาตรวัดความปวดโดยการแสดงออกของสีหน้า (Face Pain Scale) ใช้รูปแสดงความรู้สึกทางใบหน้า แทนตัวเลขหรือคำพูด เหมาะสำหรับเด็กอายุ 5-8 ปี หรือผู้บาดเจ็บที่

ไม่สามารถบอกความปวดเป็นเลขได้ซึ่งการให้คะแนนนั้นไม่ใช่การดูลักษณะสีหน้าของผู้บาดเจ็บแล้วเทียบกับรูป แต่ให้ผู้บาดเจ็บชี้รูปใบหน้าที่แสดงถึงความรู้สึกปวดของตนเอง โดยให้คะแนนตามรูปหน้าที่เลือก คือ 0, 2, 4, 6, 8, 10 ตามลำดับ (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)



ภาพที่ 2-5. แสดงมาตรวัดความปวดโดยการแสดงออกของสีหน้า (Face Pain Scale-Revised)

หมายเหตุ. ดัดแปลงมาจาก “A comparison of pain scales in Thai children”, by C. J. Newman, R. Lolekha, K. Limkittikul, K. Luangxay, T. Chotpitayasunondh, & P. Chantavanich, 2005, *Archives of Disease in Childhood*, 90(3), 269.

2. เวลา บางครั้งสาเหตุของความปวดก็ทราบได้จากอาการปวดเกิดขึ้นเมื่อไร ดังนั้นต้อง สอบถามถึงเวลาเริ่มต้น ระยะเวลา ความสัมพันธ์ระหว่างเวลากับความรุนแรงของความปวด เช่นอาการปวดเกิดขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป อาการปวดที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและรุนแรงซึ่งแสดงว่าเนื้อเยื่อถูกทำลาย ควรให้การดูแลอย่างเร่งด่วน (RNAO, 2007)

3. ตำแหน่ง ตำแหน่งของอาการปวดบอกได้ดีโดยให้ผู้บาดเจ็บชี้ตำแหน่งของร่างกาย บางแบบฟอร์มของการประเมินจะมีรูปภาพให้ผู้บาดเจ็บระบายสีบอกตำแหน่งซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยทำให้ทราบถึงตำแหน่งความปวดในที่ต่างๆ ของร่างกาย (NHMRC, 1999; RNAO, 2007)

4. ลักษณะของอาการปวด การถามผู้บาดเจ็บให้ได้ถึงคำอธิบายจากคำพูดถึงอาการปวดของผู้บาดเจ็บ เช่น ให้ผู้บาดเจ็บบอกถึงความรู้สึกว่าปวดเหมือนอะไร ถ้าหากผู้บาดเจ็บไม่สามารถอธิบายได้ควรให้ลักษณะอาการเพื่อให้ผู้บาดเจ็บเลือกตอบ เช่น ปวดตื้อ ๆ ปวดตุ๊บ ๆ เป็นต้น (RNAO, 2007)

5. ประสบการณ์ส่วนบุคคล ความหมายของความปวดแตกต่างกันไปในแต่ละคนซึ่งเป็นผลมาจากประสบการณ์การเจ็บปวดที่แตกต่างกันไป ประสบการณ์ความปวดช่วยให้บุคลากรทางการแพทย์เข้าใจถึงผลกระทบ และการวางแผนการรักษา (Moore et al., 2003) สิ่งสำคัญต้องถามว่า อาการปวดมีผลต่อการใช้ชีวิตอย่างไร (RNAO, 2007) บางคนอาจจะปวดแต่สามารถทำงานหรือทำกิจกรรมต่างๆ ได้ตรงกันข้ามกับคนอื่นอาจจะไม่สามารถทำอะไรได้

6. ปัจจัยที่ทำให้อาการปวดรุนแรงขึ้นหรือบรรเทาลง ควรถามผู้บาดเจ็บว่าสิ่งใดหรือการกระทำใดที่ทำให้อาการปวดรุนแรงขึ้นหรือลดลง และควรถามถึงกิจกรรมที่สัมพันธ์กับอาการปวดช่วยให้ค้นพบสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับอาการปวด และควรถามผู้บาดเจ็บถึงอาการปวดส่งผลต่อคุณภาพของการนอน หรือความวิตกกังวล เพราะทั้งสองอย่างมีผลต่อความรุนแรงของอาการปวด และ คุณภาพชีวิต ส่วนปัจจัยที่ทำให้อาการปวดบรรเทาลง จะช่วยให้พยาบาลวางแผนการรักษาพยาบาลได้ นอกจากนี้ยังควรถามผู้บาดเจ็บถึงการใช้ยา รวมไปถึงขนาดและความถี่ของการใช้ยา การรักษาด้วยสมุนไพร การรักษาโดยไม่ใช้ยา หรือการรักษาแบบทางเลือก ข้อมูลเหล่านี้ช่วยให้ได้ข้อสรุปถึงความต้องการของผู้บาดเจ็บ (RNAO, 2007)

7. พฤติกรรมความปวด เมื่อมีความปวดบุคคลแสดงพฤติกรรมที่แตกต่างกันออกไป สิ่งที่ไม่ใช่คำพูดและพฤติกรรมการแสดงออกของความปวด บอกถึงลักษณะและความรุนแรงของความปวด และประสบการณ์ความปวด ผู้บาดเจ็บอาจจะแสดงหน้าตาบูดเบี้ยว เหงือก ร้องไห้ นวดบริเวณที่เจ็บปวดหรือไม่ขยับเขยื้อน อาจจะคร่ำครวญส่งเสียงครวญคราง หรือถอนหายใจ (Swann, 2010) อาการปวดอาจสันนิษฐานจากสิ่งที่แสดงออกทางสรีรวิทยาที่ตอบสนองต่อความปวด เช่น หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง หายใจเร็ว ตัวเย็น เหงื่อออก ม่านตาขยาย ไม่หลับ กล้ามเนื้อเกร็งซึ่งสัมพันธ์กับการกระตุ้นประสาทอัตโนมัติ (APS, 1999) ปฏิกริยาเหล่านี้เป็นในระยะเวลาสั้นๆ ขณะที่ร่างกายปรับตัวภาวะเครียด แต่การประเมินจากพฤติกรรมและอาการแสดงทางสรีรวิทยาบางครั้งทำได้ยากเนื่องจากผู้บาดเจ็บอาจไม่มีอาการแสดงทางสรีรวิทยาหรือการตอบสนองทางพฤติกรรม เนื่องจากมีปัจจัยอื่นเข้ามาเกี่ยวข้อง (Lessenot et al., 2003)

การจัดการความปวด

การจัดการความปวดในผู้บาดเจ็บ เป็นสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างมากเนื่องจาก ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บส่วนใหญ่มีความปวดแบบเฉียบพลัน และมีความคาดหวังต่อการจัดการความปวดเป็นอย่างมาก ซึ่งการจัดการความปวดให้มีประสิทธิภาพต้องใช้การจัดการที่หลากหลายมีความเฉพาะเจาะจงในแต่ละบุคคล (Bruckenthal & D'Arcy, 2007) โดยทั่วไปในการจัดการความปวดอาจแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ การจัดการความปวดโดยการให้ยา (Pharmacological treatment), และการจัดการความปวดโดยไม่ใช้ยา (Non-pharmacological treatment) (Wilkie, 2000)

1. การจัดการความปวดโดยการให้ยา (pharmacological treatment) การบรรเทาความปวดโดยการให้ยาถือเป็นวิธีที่สามารถบรรเทาความปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งในการเลือกให้ยาจำเป็นที่จะต้องรู้ถึงเภสัชวิทยาของยาที่นำมาเลือกใช้ เพื่อให้ผู้บาดเจ็บได้รับการบรรเทาความปวดอย่างมีประสิทธิภาพและลดความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงของยา

1.1 ชนิดของยาบรรเทาความปวด แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

1.1.1 ยาบรรเทาความปวดกลุ่มที่ไม่ใช่โอปิออยด์ (non-opioid analgesics)

เป็นยาที่ออกฤทธิ์ระงับความปวดโดยไม่เกี่ยวข้องกับตัวรับ โอปิออยด์ ยาในกลุ่มนี้ได้แก่ยาในกลุ่มยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatory drug [NSAIDs]) และอะเซตามิโนเฟน (acetaminophen) หรือ พาราเซตามอล (paracetamol) นิยมใช้ในผู้บาดเจ็บที่มีระดับความปวดเล็กน้อย (คะแนนความปวดตั้งแต่ 1-3 จากการใช้มาตรวัดที่มีคะแนน 0-10) (WHO, 1996)

1.1.1.1 อะเซตามิโนเฟน (acetaminophen) หรือพาราเซตามอล (paracetamol)

เป็นยาบรรเทาปวดที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย มีฤทธิ์ เป็นยาแก้ปวดและลดไข้ แต่ไม่ลดอาการอักเสบ สามารถใช้ได้ทุกกลุ่มอายุ พาราเซตามอลมีฤทธิ์ระงับปวดที่อ่อน จึงควรเลือกใช้ในกรณีที่มีอาการปวดเล็กน้อยหรือปวดปานกลาง (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

การออกฤทธิ์ ไปยับยั้งการสังเคราะห์ พลอสตาแกลนดิน (prostaglandin) เช่นเดียวกับ แอสไพริน (aspirin) ซึ่งปัจจุบันเชื่อว่าออกฤทธิ์ผ่านทางเส้นประสาทขาหลัง (descending serotonergic pathways) โดยกลไกหลักคือยับยั้งการสร้าง พลอสตาแกลนดินในสมองจากการสร้างสาร เอ เอ็ม 404 (AM404) ซึ่งมีฤทธิ์ยับยั้ง เอนไซม์ไซโคลออกซิจีเนส (cyclooxygenase [COX]) โดยตรง นอกจากนี้ยังพบว่า เอ เอ็ม404 ยังไปกระตุ้นตัวรับ ที อาร์ พี วี 1 (TRPV1 receptor) ซึ่งมีโครงสร้างของสารเชื่อมเกาะร่วมกับ ตัวรับซี บี 1 (CB1 receptor) ส่งผลให้เกิดการยับยั้งเอนาดามิด (anandamide) ซึ่งเป็นสารอนุพันธ์คล้ายกัญชาที่ผลิตในร่างกาย (endogenous cannabinoid) เข้าเซลล์เกิดการเพิ่มขึ้นของ สารอนุพันธ์คล้ายกัญชาที่ผลิตในร่างกายซึ่งเชื่อว่าเป็นกลไกหนึ่งในการอธิบายผลข้างเคียงเรื่องง่วงนอนในผู้ใช้ยาบางราย (Hogestatt et al., 2005) โดยยาจะเริ่มออกฤทธิ์ ประมาณ 10-60 นาทีหลังรับประทาน หรือ 15 นาทีหลังจากการฉีดยากล้ามเนื้อ และออกฤทธิ์นานประมาณ 6 ชั่วโมง (Brunton, Lazo, & Parker, 2005)

วิธีให้ยา ผู้ใหญ่รับประทานครั้งละ 500-1000 มก. ทุก 4-6 ชั่วโมง เมื่อมีอาการปวดหรือมีไข้ ไม่ควรรับประทานเกิน 4 กรัมต่อวัน หรือ 8 เม็ด เด็กให้รับประทานครั้งละ 10-20 มก. ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ทุก 4-6 ชั่วโมง พาราเซตามอลสามารถใช้ได้ทั้งให้ยาเพียงขนานเดียว หรือให้ในรูปแบบผสมกับยาชนิดอื่น เช่น โคเดอีน (codeine) และ ترامาดอล (tramadol)

คำเตือนและข้อควรระวัง ไม่ควรให้ยาเกินปริมาณที่กำหนด ไม่ควรดื่มเหล้าขณะที่ใช้ยา และไม่ควรใช้ยานี้ในผู้บาดเจ็บโรคตับ สามารถใช้ยานี้กับสตรีมีครรภ์ และสตรีที่ให้นมบุตรได้ ผลข้างเคียงของยาเกิดขึ้นน้อยมาก แต่ให้ระวังในคนที่มีอาการแพ้ โดยอาจ

มีผื่นแดงที่ผิวหนัง คัน คลื่นไส้หรือมีอาเจียน ยานี้จะไม่เกิดอาการข้างเคียงใดๆหากรับประทานอย่างถูกต้องในเวลาสั้นๆ สำหรับผู้บาดเจ็บที่เป็นโรคตับควรลดขนาดยาลง เพราะอาจทำให้เกิดพิษจากยาได้ง่าย (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

1.1.1.2 ยากลุ่มต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (Non-steroidal anti-inflammatory drug [NSAIDs])

การออกฤทธิ์ ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์มีฤทธิ์หลายอย่างทั้งแก้อักเสบ แก้ปวด และลดไข้ซึ่งมีกลไกที่ต่างกัน ด้านการลดปวดจะออกฤทธิ์ยับยั้งเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนส (cyclooxygenase [COX]) ซึ่งเป็นเอ็นไซม์ในการสังเคราะห์พอสตาแกลนดิน เมื่อเซลล์ของร่างกายถูกทำลายฟอสโฟไลปิด (phospholipid) จะถูกหลั่งออกมาจากร่างกาย หนึ่งในจำนวนนั้นคือฟอสโฟไลเปส เอ 2 (phospholipase A₂) ซึ่งจะเปลี่ยนไปเป็นกรด อแรคชิโดนิก (arachidonic acid) โดยอาศัยเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนสจากนั้นจะสร้างพอสตาแกลนดินและโพรแทกซิน (prostaglandin), ทروมบ็อกเซน (thromboxanes) เมื่อพอสตาแกลนดินถูกยับยั้งการสร้างทำให้ไม่มีสารไปกระตุ้นตัวรับความรู้สึกปวด ส่งผลให้ไม่มีการส่งกระแสประสาทไปยังสมอง ทำให้ปวดลดลง (Ong, Lirk, Seymour, & Jenkins, 2005) โดยยาจะเริ่มออกฤทธิ์ ประมาณ 10-30 นาที หลังรับประทาน หรือ ไม่เกิน 10 นาที หลังจากการฉีดเข้ากล้ามเนื้อ และไม่เกิน 5 นาที สำหรับการฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ ซึ่งออกฤทธิ์นานประมาณ 4-6 ชั่วโมง (Brunton et al., 2005) เอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนสมีอยู่ 2 ไอโซเมอร์ (isomers) คือ เอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนส 1 (COX-1) และ เอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนส 2 (COX-2) โดยเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนส 1 พบได้ในเซลล์ที่มีบทบาทในการสร้างสารป้องกันพอสตาแกลนดินในระบบทางเดินอาหาร ซึ่งทำหน้าที่ช่วยยับยั้งการหลั่งกรด กระตุ้นการหลั่งไบคาร์บอเนต (bicarbonate) และเมือก (mucous) และยับยั้งการหลั่งแกสตริน (gastrin) ในกระเพาะอาหาร นอกจากนี้เอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนส 1 ยังเกี่ยวข้องกับการแข็งตัวของเลือด และการทำงานของไต ส่วนเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนส 2 พบได้ในภาวะที่มีการอักเสบ (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) โดยในที่นี้จะแบ่ง ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบดั้งเดิม (conventional NSAIDs) เช่น ไดโคลฟีแนค (diclofenac) แอสไพริน (aspirin) ไอบูโพรเฟน (ibuprofen) นาพรัอกเซน (naproxen) มีเฟนามิก (mefenemic) ไพร์อ็อกซิแคม (piroxicam) เมลอร์อ็อกซิแคม (meloxicam) และกลุ่ม ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบจำเพาะกับเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนส 2 (COX-2 specific inhibitor) เช่น ซีเลค็อกซิบ (celecoxib) พาระค็อกซิบ (parecoxib), อีโทริค็อกซิบ (etoricoxib) โดยที่กลุ่มยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบดั้งเดิม นั้นในขนาดที่ใช้ในการรักษา จะยับยั้งการทำงานของเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนสและ เอ็นไซม์ไซโคลออกซิจีเนส 2 ด้วย

เสมอ ในขณะที่กลุ่มด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบจำเพาะกับเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจิเนส2 ขนาดของยาที่ใช้ในการรักษาจะยับยั้งเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจิเนส2 โดยไม่มีผลยับยั้งการทำงานของเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจิเนส1 (Curtis et al., 2004) ดังนั้นทำให้กลุ่มด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบจำเพาะกับเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจิเนส 2 มีข้อดีกว่า ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบดั้งเดิมในเรื่องผลข้างเคียงของระบบทางเดินอาหารและไม่ยับยั้งการทำงานของเกล็ดเลือด (Kate, 2005)

ผลข้างเคียงของยา จะพบมากเฉพาะกรณีใช้ต่อเนื่องระยะยาว การใช้เพื่อระงับปวดในผู้ที่ได้รับบาดเจ็บซึ่งเป็นการใช้ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ อาจพบผลข้างเคียงได้บ้าง เช่น ระบบทางเดินอาหาร อาจทำให้ระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่เคยมีแผลในกระเพาะอาหาร หรือเคยมีการตกเลือดในกระเพาะอาหาร หรือกำลังได้รับยาสเตียรอยด์ จะมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงนี้ได้ ยาในกลุ่มด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบจำเพาะกับเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจิเนส 2 ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่อระบบนี้น้อยกว่า ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบดั้งเดิม (Ong et al., 2005) ในด้านผลต่อไต ผลของยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบดั้งเดิม และยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบจำเพาะกับเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจิเนส 2 ต่อการทำงานของไตแปรตามปริมาณและระยะเวลาของการใช้ยา เมื่อหยุดการใช้ยาฤทธิ์ของยาก็จะหมดไปด้วย ในผู้บาดเจ็บที่การทำงานของไตปกติ ส่วนใหญ่จะไม่เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา แต่ถ้าการทำงานของไตบกพร่อง มีการเสียเลือดมาก หรือมีภาวะขาดน้ำ และในผู้สูงอายุ อาจทำให้การทำงานของไตบกพร่องหรือเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันได้ (Kehlet & Dahl, 1992) ด้านผลต่อระบบการหายใจและภูมิแพ้ การใช้ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบดั้งเดิม ในผู้บาดเจ็บที่มีประวัติหอบหืดหรือโรคภูมิแพ้ อาจทำให้เกิดอาการหอบหืดได้ ในผู้บาดเจ็บที่เคยมีประวัติแอสไพรินกระตุ้นโรคระบบทางเดินหายใจ (aspirin-exacerbated respiratory disease) ห้ามใช้ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบดั้งเดิมระงับปวด แต่ให้ใช้ยากลุ่มด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบจำเพาะกับเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจิเนส2 ได้ (Moinishi, Romsing, Dahl, & Tramer, 2003) ในด้านผลต่อระบบการแข็งตัวของเลือด เนื่องจากยาในกลุ่มด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบดั้งเดิมมีฤทธิ์ยับยั้งการเกาะตัวของเกล็ดเลือดโดยผ่านเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจิเนส1 เป็นหลัก จึงควรหลีกเลี่ยงในผู้บาดเจ็บที่มีความเสี่ยงต่อการเสียเลือด หรือเคยได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือดมาก่อน (Silverstein et al., 2000) ในขณะที่กลุ่มด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แบบจำเพาะกับเอ็นไซม์ไซโคลออกซิจิเนส 2 มีโอกาสเกิดลิ่มเลือด (thrombosis) ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงยาในกลุ่มนี้สำหรับผู้บาดเจ็บในโรคหลอดเลือดหัวใจ หรือโรคหลอดเลือดสมอง (Curtis et al., 2004)

1.1.2 ยาบรรเทาความปวดกลุ่มโอปิออยด์ (opioid analgesics) เป็นยาใช้ในการบรรเทาปวด มักใช้รักษาอาการปวดในระดับตั้งแต่ปานกลางถึงรุนแรง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มอาการปวดแบบเฉียบพลัน สามารถแบ่งกลุ่มยาโอปิออยด์ได้ 2 กลุ่ม คือ โอปิออยด์ที่มีฤทธิ์อ่อน (weak opioid) ซึ่งจะใช้ในบรรเทาอาการปวดที่ไม่รุนแรงมักจะใช้ยาอื่นร่วมด้วย เช่น โคเดอีน (codeine), ทรามาดอล (tramadol) และ โอปิออยด์ที่มีฤทธิ์แรง (strong opioid) มักใช้ในอาการปวดที่รุนแรง เช่น มอร์ฟีน (morphine) เฟนทานิล (fentanyl) และ เมตทาโดน (methadone)

1.1.2.1 ทรามาดอล (tramadol)

คุณสมบัติ เป็นยากกลุ่มโอปิออยด์ที่มีฤทธิ์อ่อนสังเคราะห์ ออกฤทธิ์บรรเทาปวดในระบบประสาทส่วนกลาง โดยจับกับตัวรับโอปิออยด์ชนิด มิว (μ -opioid receptor) และยับยั้งการนำกลับของซีโรโทนิน (serotonin) และนอร์อิพิเนฟริน (norepinephrine) (McClellan & Scott, 2003) โดยยาจะเริ่มออกฤทธิ์ ไม่เกิน 1 ชั่วโมงหลังรับประทาน หรือ ไม่เกิน 10 นาที หลังจากการฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ และออกฤทธิ์นานประมาณ 9 ชั่วโมง (Brunton et al., 2005)

ขนาดการให้ยา 50-100 มิลลิกรัม รับประทาน หรือ ฉีด ทุก 6-8 ชั่วโมง และไม่ควรเกิน 400 มิลลิกรัมต่อวัน ถ้าไม่ได้ผลในการแก้ปวดเท่าที่ควร เปลี่ยนเป็น โอปิออยด์ที่มีฤทธิ์แรง (strong opioid) แทน (Schug & Auret, 2008)

ผลข้างเคียง ที่พบบ่อย ได้แก่ วิงเวียน ง่วงซึม คลื่นไส้ อาเจียน (Schug & Auret, 2008)

1.1.2.2 มอร์ฟีน (morphine)

คุณสมบัติ สามารถดูดซึมได้ทันทีไม่ว่าให้โดยวิธีใดก็ตาม มีทั้งรูปแบบเป็นยาน้ำยาเม็ดและยาฉีด ใช้บำบัดความปวดระดับปานกลางถึงรุนแรงสามารถบริหารยาได้หลายทาง ได้แก่ การฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำ กล้ามเนื้อ ใต้ผิวหนัง โดยระยะเวลาในการเริ่มออกฤทธิ์ ตั้งแต่ 5-20 นาที, 20-60 นาที และ 20-60 นาที ตามลำดับ มีระยะเวลาในการออกฤทธิ์นาน 2-4 ชั่วโมง (Brunton et al., 2005)

ขนาดการให้ยา ชนิดน้ำออกฤทธิ์ได้นาน 4 ชั่วโมง ชนิดเม็ดออกฤทธิ์นาน 12 ชั่วโมง ยาเม็ดหรือยาน้ำที่ออกฤทธิ์ตามปกติ รับประทาน 5-10 มิลลิกรัมทุก 4 ชั่วโมงต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง รูปยาฉีดอาจฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ใต้ผิวหนัง หรือเส้นเลือดดำให้ในขนาด 5-30 มิลลิกรัมตามระดับความรุนแรงของความปวด (Lotsch, 2005)

ผลข้างเคียง อาการคลื่นไส้ อาเจียนท้องผูกมักเกิดกับผู้ที่รับยาทุกราย ดังนั้นจึงให้ยาระบายก่อนนอนลดการหายใจเนื่องจากไปกดศูนย์หายใจโดยตรงที่สมองซึ่งถ้ามีอาการดังกล่าว คือมีอัตราการหายใจน้อยกว่า 10 ครั้งต่อนาทีและปลุกตื่นยากแก้ไขให้ทันลือ

โซน (naloxone) ซึ่งไปจับกับตัวรับโอพิออยด์ได้ดีกว่ามอร์ฟิน โดยขนาดในการให้ คือ 0.001-0.004 มิลลิกรัม/กิโลกรัม เข้าหลอดเลือดดำทุก 2-3 นาทีจนกว่าจะดีขึ้น (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552)

1.1.3 ยาเสริมฤทธิ์บรรเทาความปวด (adjuvants) คือกลุ่มยาที่พัฒนาขึ้นมาช่วยลดปวดแต่ไม่ได้แก้ไขอาการปวดโดยตรง มักใช้ร่วมกับยาบรรเทาปวดในอาการปวดที่ไม่ตอบสนองต่อการใช้ยา หรือใช้ร่วมกับยากลุ่มอื่นตามคำแนะนำขององค์การอนามัยโลก ซึ่งมีอยู่หลายกลุ่มด้วยกัน เช่น ยาด้านซึมเศร้า (antidepressant) ยาต้านชัก (anticonvulsant) ยากล้ามเนื้อ (skeletal relaxants) (ANZCA, 2010)

1.1.4 ยาชาเฉพาะที่ (local anesthetics) ยาชาออกฤทธิ์ยับยั้งที่โซเดียมแชนแนล (sodium channels) ที่ผนังเซลล์ของเส้นประสาท จึงขัดขวางการกระตุ้นการเกิดความต่างศักย์ไฟฟ้า (depolarization) และการนำประสาท ทำให้ลดอาการปวดได้ การเลือกใช้ยาชาต้องทราบขนาดสูงสุดที่ใช้ได้ปลอดภัย ระยะเวลาออกฤทธิ์ วิธีการให้ เช่น การพ่น การฉีดยาชาเฉพาะที่ ฉีดที่เส้นประสาท ฉีดเข้าหลอดเลือดดำที่แขนหรือขา (Columb & MacLennan, 2007) ยาชาที่ใช้บ่อย แบ่งตามระยะเวลาในการออกฤทธิ์คือยาชากลุ่มออกฤทธิ์สั้น และยาชากลุ่มออกฤทธิ์ยาว โดยในที่นี้จะกล่าวถึงยาชาในกลุ่มออกฤทธิ์สั้น เนื่องจากเป็นยาชาที่มีใช้ในแผนกฉุกเฉิน

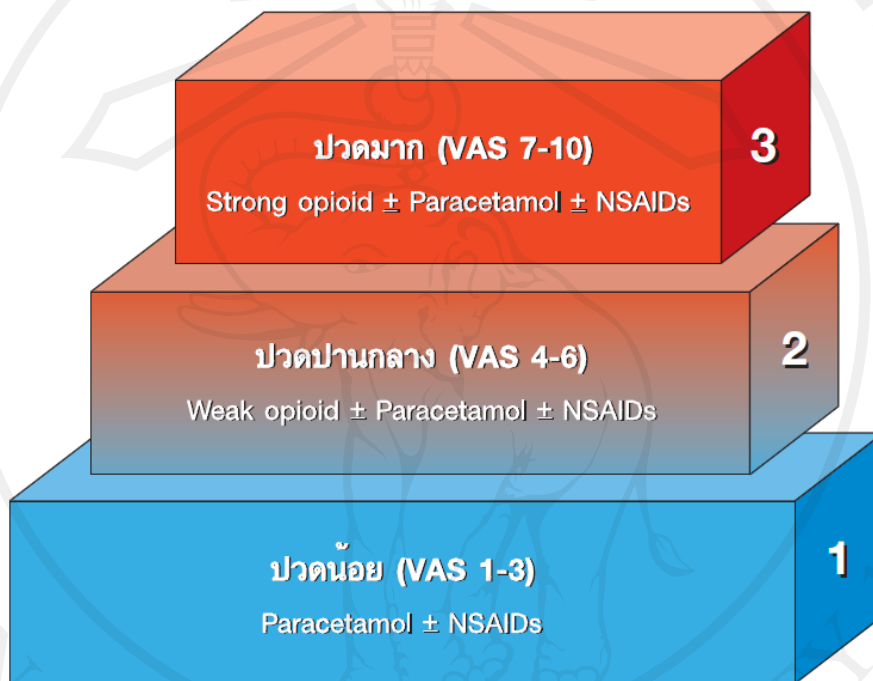
ยาชากลุ่มออกฤทธิ์สั้น ใช้ทั่วไปในการลดปวดเฉียบพลันที่มีใช้ใน ปัจจุบัน ได้แก่ ลิกโนเคน (lignocaine) หรือ ลิโดเคน (lidocaine) และไพโลเคน (prilocaine) ไพโลเคน มีใช้น้อยมาก เพราะอาจทำให้เกิดเมทฮีโมโกลบินีเมีย (methemoglobinemia) ถ้าใช้เกินขนาด คือ 600 มิลลิกรัม (สมาคมการศึกษาเรื่องความปวดแห่งประเทศไทย, 2552) ลิโดเคน ออกฤทธิ์ได้เร็ว จับกับโปรตีนน้อยจึงมีระยะเวลาออกฤทธิ์สั้น ระยะเวลาที่ออกฤทธิ์ขึ้นอยู่กับวิธีการให้ บริเวณที่ให้ และขนาดยา การให้ลิโดเคน โดยการหยดต่อเนื่อง (infusion) ในผู้ป่วยเจ็บที่มีความปวดเฉียบพลัน อาจพบมีภาวะคือยา (tachyphylaxis) จึงไม่ควรให้ (Lagan & McLure, 2004)

1.2 การเลือกชนิดของยาบรรเทาความปวด ตามหลักขององค์การอนามัยโลก ประกอบด้วย บันได 3 ขั้น (steps analgesic ladder) โดยอาการปวดแบบเฉียบพลันจะบริหารจากยาในกลุ่ม opioid ซึ่งอยู่ในระดับที่ 3 ของขั้นบันไดก่อน เนื่องจากมีระดับความปวดที่รุนแรงและเร็ว (Schug & Auret, 2008; WHO, 1996)

ขั้นที่ 1 ระดับความปวดเล็กน้อย (คะแนนความปวดตั้งแต่ 1-3 จากการใช้มาตรวัดที่มีคะแนน 0-10) ให้ยาระงับปวดชนิดไม่ใช่โอพิออยด์ (non-opioid) ได้แก่ พาราเซตามอล หรือ ยาด้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์

ขั้นที่ 2 ระดับความปวดปานกลาง (คะแนนความปวดตั้งแต่ 4-6 จากการใช้มาตรวัดที่มีคะแนน 0-10) ให้ยาระงับปวดชนิดโอปิออยด์ฤทธิ์อ่อน (weak opioid) ได้แก่ ทรามาดอล

ขั้นที่ 3 ระดับความปวดมาก (คะแนนความปวดตั้งแต่ 7-10 จากการใช้มาตรวัดที่มีคะแนน 0-10) ให้ยาระงับปวดชนิดโอปิออยด์ฤทธิ์แรง (strong opioid) ได้แก่ มอร์ฟีน



ภาพที่ 2-6. แสดงลำดับขั้นการใช้ยาบรรเทาความปวดแบบบันได 3 ขั้น

หมายเหตุ. แหล่งที่มาจาก *Cancer pain relief with a guide to opioid availability* (2nd ed., p. 15), by World Health Organization, 1996.

2. การจัดการความปวดโดยการไม่ใช้ยา (non-pharmacological treatment) การบรรเทาความปวดโดยการไม่ใช้ยานั้น เพื่อที่จะช่วยเสริมประสิทธิภาพในการจัดการความปวดโดยการให้ยา ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ไม่สามารถนำมาใช้แทนการบรรเทาความปวดโดยการให้ยา

2.1 การจำกัดการเคลื่อนไหว (immobilization)

สามารถช่วยบรรเทาอาการปวดได้โดยอาศัยหลักในการทำให้บริเวณที่ได้รับบาดเจ็บโดยเฉพาะในผู้บาดเจ็บที่กระดูกหักอยู่ร่วมกับที่ ไม่ขยับ (David & Simpson, 2007) โดยมีขั้นตอนในการตามดังต่อไปนี้ (Perkins, 2007)

2.1.1 วัสดุที่ใช้ตามต้องยาวกว่าร้อยละส่วนที่หักโดยเฉพาะจะต้องยาวพอที่จะบังคับข้อต่อที่อยู่เหนือและใต้บริเวณที่สงสัยว่ากระดูกหัก เช่น ขาท่อนล่างหักข้อเข่าและข้อเท้าจะต้องถูกบังคับไว้ด้วยเฟือก เป็นต้น

2.1.2 ไม่วางเฟือกลงบนบริเวณที่กระดูกหักโดยตรง ควรมีสิ่งอื่นรอง เช่น ผ้าก๊อชวางตลอดแนวเฟือก เพื่อไม่ให้เฟือกกดลงบนบริเวณผิวหนังโดยตรงซึ่งทำให้เจ็บปวดและเกิดเป็นแผลจากเฟือกกดได้

2.1.3 มัดเฟือกกับอวัยวะที่หักให้แน่นพอควรถ้ารัดแน่นจนเกินไปจะกดผิวหนังทำให้การไหลเวียนของเลือดไม่สะดวกเป็นอันตรายได้และคอยตรวจบริเวณที่หักเป็นระยะๆ เพราะอาจจะมีบวมซึ่งจะต้องคลายผ้ายึดที่พันให้แน่นน้อยลง

2.1.4 บริเวณที่เข้าเฟือกจะต้องจัดให้อยู่ในท่าที่สุขสบายที่สุดอย่าจัดกระดูกให้เข้ารูปเดิม ไม่ว่ากระดูกที่หักจะโค้ง โกง หรือ คดก็ควรเข้าเฟือกในท่าที่เป็นอยู่

2.2 การประคบเย็น (cold compression)

การประคบเย็นสามารถทำได้ง่าย และเริ่มทำเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ทันทีที่ได้รับบาดเจ็บ ซึ่งจะทำให้ลดอาการปวด บวม บริเวณที่บาดเจ็บ และทำให้ร่างกายบริเวณที่บาดเจ็บสามารถกลับมาใช้งานได้เร็วขึ้น (Block, 2010) การประคบเย็นทำให้เลือดหมุนเวียนช้าลง ให้หยุดการตกเลือดภายในนั้นให้ได้เร็วเนื่องจากความบาดเจ็บภายใน (เช่น เส้นเอ็นหรือเนื้อเยื่อฉีกขาด มีการตกเลือดภายใน) (Bosco et al., 2006) การประคบเย็น มีผลทำให้หลอดเลือดดำส่วนปลายหดตัวลดการรั่วของสารน้ำไปยังเนื้อเยื่อโดยรอบ จึงช่วยลดอาการบวมที่จะเกิดหลังได้รับการบาดเจ็บ นอกจากนี้ยังทำให้การเผาผลาญพลังงาน (metabolism) ของเนื้อเยื่อโดยรอบบริเวณที่บาดเจ็บลดลง ทำให้เนื้อเยื่อบริเวณดังกล่าวได้รับการบาดเจ็บจากการขาดออกซิเจนลดลง (hypoxia) ได้อีกด้วย (Block, 2010) และการประคบเย็นทำหน้าที่เหมือนให้ยาชาเฉพาะที่ช่วยลดอาการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อประคบเย็นก่อนเพื่อให้เลือดหยุดและลดอาการอักเสบหรือบวม โดยมีขั้นตอนในการประคบเย็นดังต่อไปนี้ (Bleakley, McDonough, & MacAuley, 2004)

2.2.1 นำถุงประคบเย็นวางบนบริเวณที่ปวด หากมีแผลเปิดซึ่งทำให้ไม่สามารถวางบนบริเวณที่ปวดได้ สามารถวางใต้บริเวณเหนือที่ปวด ต่ำกว่าที่ปวด

2.2.2 ป้องกันความเย็นสัมผัสกับผิวหนังโดยตรง ควรมีผ้ากั้นระหว่างความเย็นกับผิวหนัง

2.2.3 การประคบเย็นควรประคบนาน 20-30 นาที แล้วจึงประเมินความปวด การใช้ความเย็นจะไปช่วยทำให้หลอดเลือดหดตัว ทำให้ความปวดและอาการบวมลดลง

2.3 การให้ข้อมูล และความรู้แก่ผู้ป่วยเจ็บ

ในผู้ป่วยเจ็บที่ได้รับบาดเจ็บนั้นการให้ข้อมูลเป็นขั้นตอนที่สำคัญ โดยมีการแจ้งให้ผู้ป่วยเจ็บทราบเกี่ยวกับสาเหตุธรรมชาติความปวด การประเมินความปวด การประเมินซ้ำ หลังได้รับการจัดการความปวด รวมถึงให้ข้อมูลเกี่ยวกับยา และผลข้างเคียงของยา เพื่อให้ผู้ป่วยเจ็บเข้าใจในการรักษา ช่วยลดความเครียด ความกลัว ความวิตกกังวล (Wilkie, 2000) พยาบาลควรให้ข้อมูลต่อผู้ป่วยเจ็บว่าจะได้รับการจัดการความปวดอย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เช่น หากความปวดไม่ทุเลาสามารถรายงานพยาบาลได้เพื่อได้รับการจัดการความปวดอย่างต่อเนื่อง และพยาบาลต้องให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยเจ็บว่าจะได้รับการจัดการความปวดวิธีใด

ดังนั้นการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยเจ็บ จะช่วยให้ผู้ป่วยเจ็บให้ความร่วมมือในการจัดการความปวด และ ส่งผลให้การจัดการความปวดมีผลลัพธ์ที่ดี ผู้ป่วยเจ็บมีความพึงพอใจ (Roth et al., 2005)

แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดในผู้ที่ได้รับบาดเจ็บ

ปัจจุบันมีแนวปฏิบัติทางคลินิกในการจัดการความปวดได้พัฒนาขึ้นจากสถาบันต่างๆ หลายแนวปฏิบัติ ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาได้พิจารณาเลือกใช้แนวปฏิบัติการจัดการความปวดของสมาคมพยาบาลอนาโรรีไอ (RNAO, 2007) แพลตและแพลตย้อนกลับ โดย อัจฉรา สุคนทรสรณ์ และ สุภรัตน์ วังศรีคุณ (2554) เนื่องจากเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ชัดเจนครอบคลุมการจัดการความปวด ซึ่งมีทั้งหมด 75 ข้อ ผ่านการเลือกเฉพาะข้อที่สามารถนำมาใช้ได้ ในสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยเจ็บที่หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน เหลือ 35 ข้อ ประกอบด้วยข้อเสนอแนะการปฏิบัติ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การประเมินความปวด 12 ข้อ ด้านที่ 2 การจัดการความปวด 15 ข้อ ด้านที่ 3: การให้ความรู้บุคลากรเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด 1 ข้อ และด้านที่ 4: องค์กรและนโยบาย 7 ข้อ อีกทั้งเมื่อใช้แบบประเมินคุณภาพแนวปฏิบัติการพยาบาล (AGREE Collaboration, 2001) แพลตโดย จวีวรรณ ชงชัย (2547) ผู้ประเมินประกอบด้วยอาจารย์ที่ปรึกษา แพทย์หัวหน้ากลุ่มงานเวชศาสตร์ฉุกเฉิน-นิติเวช แพทย์หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ พบว่าเป็นแนวปฏิบัติการจัดการความปวดที่มีคุณภาพอยู่ในระดับสูง

ซึ่งแสดงว่าเป็นแนวปฏิบัติที่มีคุณภาพ จึงตัดสินใจที่จะนำแนวปฏิบัติดังกล่าวไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยอย่างเป็นระบบต่อไป มีสาระสำคัญของแนวปฏิบัติมีดังนี้

คำแนะนำการประเมินและจัดการความปวด

(Registered Nurse Association of Ontario [RNAO], 2007)

การประเมินความปวด

1. คัดกรองทุกคนที่มีความเสี่ยงต่อความปวด (ทำพร้อมกับการประเมินอื่น ๆ ที่ทำเป็นประจำอยู่แล้ว) โดยสอบถามบุคคลนั้นเกี่ยวกับการมีความปวด หรือความไม่สุขสบาย
2. ในบุคคลที่รู้สึกดีและสามารถสื่อสารเป็นคำพูดได้ การรายงานความปวดโดยบุคคลนั้นเป็นแหล่งข้อมูลหลักในการประเมินความปวด
3. เลือกใช้เครื่องมือประเมินความปวดที่มีความตรงและเป็นระบบ ในการประเมินองค์ประกอบความปวด ได้แก่
 - 3.1 ตำแหน่งของความปวด
 - 3.2 ผลของความปวดต่อการทำหน้าที่และกิจกรรมประจำวัน (เช่น การทำงาน การรบกวนต่อกิจกรรมประจำ เป็นต้น)
 - 3.3 ระดับความปวดขณะพักและขณะมีกิจกรรม
 - 3.4 ยาที่ใช้และผลข้างเคียง
 - 3.5 ปัจจัยกระตุ้นหรือปัจจัยเกื้อหนุน
 - 3.6 คุณภาพ (ลักษณะ) ของความปวด (บุคคลนั้นอธิบายความปวดว่าอย่างไร: ปวดตื้อ ๆ ปวดตื้อ ๆ)
 - 3.7 การปวดร้าวหรือย้ายที่ของความปวด
 - 3.8 ความรุนแรงของความปวด (ระดับความรุนแรง, มาตรวัด 0-10), อาการอื่น ๆ ที่เกิดร่วมกับความปวด, และเวลา (ปวดเป็นครั้งคราว ปวดเป็นระยะ ปวดตลอดเวลา)
4. ใช้เครื่องมือที่เป็นมาตรฐานและผ่านการตรวจสอบความตรงแล้วในการประเมินความรุนแรงของความปวด
5. องค์ประกอบในการประเมินความปวดแบบครอบคลุม ประกอบด้วย
 - 5.1 การตรวจร่างกาย ข้อมูลการตรวจวินิจฉัยและผลการตรวจทางห้องทดลองที่เกี่ยวข้อง
 - 5.2 ผลของความเจ็บป่วยปัจจุบันและความเข้าใจเกี่ยวกับความเจ็บป่วยปัจจุบัน

- 5.3 ประวัติของความปวด
- 5.4 ความหมายของความปวดและความกังวลใจที่เกิดจากความปวด (ปัจจุบันและอดีต)
- 5.5 การปรับตัวต่อความเครียดและความปวด
- 5.6 ผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
- 5.7 ปัจจัยด้านสถานการณ์ ได้แก่ วัฒนธรรม ภาษา ปัจจัยด้านเชื้อชาติ ผลของภาวะเศรษฐกิจต่อความปวดและการรักษา
- 5.8 ความชอบส่วนบุคคลและความคาดหวัง/ความเชื่อ/ความเชื่อที่ผิดเกี่ยวกับวิธีการจัดการความปวด
- 5.9 ความชอบส่วนบุคคลและการตอบสนองต่อข้อมูลที่ได้รับเกี่ยวกับสภาพความเจ็บป่วยและความปวด
6. ประเมินความปวดอย่างสม่ำเสมอ โดยคำนึงถึงชนิดและความรุนแรงของความปวดและแผนการรักษา
- 6.1 ประเมินความรุนแรงของความปวดและการทำหน้าที่ (ผลกระทบต่อกิจกรรม) ซ้ำทุกครั้งที่มีการรายงานความปวดที่เกิดขึ้นใหม่ มีการทำหัตถการ มีการเพิ่มระดับความรุนแรงของความปวด และเมื่อความปวดไม่บรรเทาลงโดยวิธีการจัดการความปวดที่ใช้
- 6.2 ประเมินประสิทธิภาพของกิจกรรมการจัดการความปวด (ทั้งแบบใช้ยาและไม่ใช้ยา) เมื่อกิจกรรมการจัดการนั้น ๆ มีผลถึงระดับสูงสุด (peak effect) (เช่น ยากลุ่มอนุพันธ์ของมอร์ฟีน (opioids) ออกฤทธิ์สูงสุด 15-30 นาทีหลังจากได้รับยาโดยการฉีด 1 ชั่วโมงหลังจากได้รับยาที่ออกฤทธิ์ทันที)
7. บันทึกในแบบบันทึกที่เป็นมาตรฐานซึ่งสามารถสะท้อนประสบการณ์ความปวดของบุคคล ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับกลุ่มประชากรและสถานที่ในการดูแล เครื่องมือในการบันทึกครอบคลุม สิ่งต่อไปนี้
- 7.1 การประเมินแรกเริ่ม การประเมินอย่างครอบคลุม และการประเมินซ้ำ
- 7.2 เครื่องมือในการติดตามประเมินประสิทธิผลของกิจกรรมที่ให้ (ระดับ 0-10)
8. บันทึกการประเมินความปวดบนแบบบันทึกที่เป็นมาตรฐานซึ่งบุคลากรทางคลินิกที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วยสามารถเข้าถึงได้
9. ตรวจสอบผลของการประเมินความปวดกับบุคคลว่าผลการประเมินสะท้อนถึงประสบการณ์ความปวดตรงตามความเป็นจริง

10. สื่อสารผลของการประเมินความปวดกับทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยอธิบายองค์ประกอบของความปวดที่ประเมินได้จากเครื่องมือประเมินที่มีโครงสร้าง ความปวดที่ลดลงหรือไม่ลดลง หลังจากได้รับการรักษาและผลข้างเคียง เป้าหมายของบุคคลต่อการจัดการความปวดและผลของความปวดต่อบุคคล

11. สนับสนุนบุคคลหรือร้องขอแทนบุคคลนั้นในการเปลี่ยนแผนการรักษาเมื่อความปวดไม่ได้รับการบรรเทา พยาบาลจะร่วมอภิปรายกับทีมสหสาขาวิชาชีพในการระบุความต้องการ การเปลี่ยนแผนการรักษา โดยให้เหตุผลอย่างชัดเจนและใช้หลักฐานสนับสนุนที่เหมาะสม ซึ่งประกอบด้วย

12. รายงานสถานการณ์ความปวดที่ไม่ได้รับการบรรเทาโดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของ ความรับผิดชอบด้านจริยธรรม ผ่านช่องทางการสื่อสารต่าง ๆ ที่มีในหน่วยงาน

การจัดการความปวด

1. ตรวจสอบให้มั่นใจว่าการเลือกยาบรรเทาปวดนั้นเหมาะสมกับแต่ละบุคคล โดยคำนึงถึง

1.1 ชนิดของความปวด (ปวดแบบเฉียบพลัน ปวดตลอดเวลา nociceptive neuropathic)

1.2 ความรุนแรงของความปวด

1.3 โอกาสในการเกิดผลเสียของยาบรรเทาปวด (เช่น อายุ ความผิดปกติของไต โรคแผลในกระเพาะอาหาร ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ

1.4 สภาพทั่วไปของบุคคล

1.5 สภาวะทางคลินิกในปัจจุบัน

1.6 การตอบสนองต่อการได้รับยาในอดีตและปัจจุบัน

1.7 ค่าใช้จ่าย/ผลต่อบุคคลและครอบครัว

1.8 สถานที่ในการดูแล

2. สนับสนุนให้มีการใช้แผนการให้ยาบรรเทาปวดตามขนาดและเวลาที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้วิธีการที่มีการถูกล้างส่วนของร่างกายให้น้อยที่สุดในการจัดการความปวด

2.1 ปรับวิธีการให้ยาเพื่อสนองความต้องการเมื่อปวดเป็นรายบุคคลและเหมาะสมกับสถานที่ที่ให้การดูแล

2.2 การให้ยาทางปากเป็นวิธีที่นิยมใช้ในรายที่มีความปวดเกิดขึ้นตลอดเวลาอย่างต่อเนื่องและในรายที่มีความปวดแบบเฉียบพลันที่เริ่มมีการหายเกิดขึ้น

2.3 ไม่แนะนำให้ใช้วิธีการให้ยาเข้าทางกล้ามเนื้อเนื่องจากก่อให้เกิดความปวดและไม่อาจเชื่อถือได้

3. ในการเลือกยาบรรเทาปวดให้เหมาะสมกับระดับความรุนแรงของความปวดโดยเริ่มแบบเป็นขั้นๆ ยกเว้นกรณีที่มีข้อห้ามในเรื่องอายุ ความพร้อมการทำงานของไต หรือประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องยา

3.1 ความปวดในระดับน้อยถึงปานกลางควรรักษาด้วยอะเซตามิโนเฟน (acetaminophen) หรือยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs) ยกเว้นในผู้ที่มีประวัติว่ามีแผล หรือมีความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือด

3.2 ความปวดในระดับปานกลางถึงรุนแรงควรรักษาด้วยยาบรรเทาปวดกลุ่มโอปิออยด์ โดยควรพิจารณาประวัติการใช้สารโอปิออยด์ในอดีต การเตรียมและกลยุทธการป้องกันผลข้างเคียง

4. พึงตระหนักว่ายามมเพอริดีน (meperidine) นั้นไม่แนะนำให้ใช้ในการรักษาความปวด

4.1 ยามมเพอริดีนมีที่ใช้ค่อนข้างจำกัดในผู้ที่มีความปวดเฉียบพลัน เนื่องจากไม่มีประสิทธิภาพและทำให้มีอาการระงับของสารเมตาโบไลต์ที่เป็นพิษ ซึ่งอาจเกิดได้ภายใน 72 ชั่วโมง

5. เฝาระวังการหายใจช้า หรือหยุดหายใจในผู้ที่ได้รับยาบรรเทาปวดกลุ่มโอปิออยด์ โดยเฉพาะการใช้โอปิออยด์ในผู้ที่ไม่มีการปวด หรือการใช้ในขนาดที่เกินกว่าความจำเป็นในการควบคุมความปวด หรือเมื่อไม่ได้มีการปรับยาให้เหมาะสม

6. ประเมินประสิทธิผลการลดปวดจากการใช้ยาบรรเทาปวดเป็นระยะ และติดตามการเปลี่ยนแปลงยา วิธีการให้ยา หรือเวลาในการให้ยา แนะนำให้มีการเปลี่ยนยาบรรเทาปวดเมื่อพบว่าความปวดลดลงไม่เพียงพอ

7. คาดเคาและเฝาระวังผลข้างเคียงที่พบบ่อยในผู้ที่ใช้ยากลุ่มโอปิออยด์ เช่น อาการคลื่นไส้และอาเจียน ท้องผูก และครึ่งหลับครึ่งตื่น (drowsiness) และให้การป้องกันตามที่สถาบันกำหนดอย่างเหมาะสม

8. ประเมินอาการคลื่นไส้และ/หรืออาเจียนในผู้ได้รับยาทุกกลุ่ม โอปิออยด์ทุกคน โดยให้ความสนใจเป็นพิเศษถึงความสัมพันธ์ของอาการกับเวลาที่ให้ยาบรรเทาปวด หากอาการคลื่นไส้และ/หรืออาเจียนคงอยู่ ต้องมั่นใจว่าได้มีการจ่ายยาบรรเทาอาการคลื่นไส้ตามปกติ เพื่อให้ใช้เมื่อต้องการ

9. พึงตระหนักว่ายาระงับอาการคลื่นไส้อาเจียนนั้นมีกลไกการออกฤทธิ์แตกต่างกันไป การเลือกยาที่ถูกต้องขึ้นกับความเข้าใจและสาเหตุของอาการ

10. ควรมีการคาดคะเนถึงความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติหัตถการ เช่น การทดสอบยา การเปลี่ยนผ้าปิดแผล การถอดท่อระบายทรวงอก การใส่/ถอดสายต่าง ๆ เป็นต้น

10.1 ใช้วิธีการให้ยา (เช่น การให้ยาชาเฉพาะที่ (topical anaesthetics)) ร่วมกับวิธีไม่ให้ยาเป็นทางเลือกในการป้องกันความปลอดภัย

11. ตระหนักว่ายาแก้ปวดและ/หรือยาชาเฉพาะที่ (local anaesthetics) เป็นพื้นฐานในการจัดการทางเภสัชวิทยาเมื่อต้องปฏิบัติหัตถการที่ก่อให้เกิดความปลอดภัย ในการลดความกังวลที่เกิดร่วมควรใช้ยาคลายเครียด (anxiolytics) และยาระงับประสาท (sedatives) หากใช้ยาคลายเครียด และยากล่อมประสาทอย่างเดียวยังจะบดบังการตอบสนองด้านพฤติกรรมโดยที่ความปลอดภัยไม่ลด

12. ให้ข้อมูลแก่บุคคลเกี่ยวกับความปลอดภัยของเขาและแนวทางการรักษาเป็นรายบุคคล โดยเน้นกลยุทธ์การป้องกันและรักษาผลข้างเคียงและแก้ไขความเชื่อผิดๆ

13. ต้องให้มั่นใจว่าแต่ละบุคคลเข้าใจความสำคัญของการแจ้งเมื่อความปลอดภัยไม่ลดลง การเปลี่ยนแปลงของความปลอดภัย ชนิดและแหล่งที่มาของความปลอดภัย และผลข้างเคียงที่เกิดจากยาบรรเทาปวดโดยทันที

14. บันทึกการรักษาด้วยยาและผลการบรรเทาปวดลงในแผ่นบันทึกอย่างเป็นระบบ ใช้การบันทึกนี้เพื่อสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อปรับการใช้ยาบรรเทาปวดให้เหมาะสม โดยมีรายละเอียดครอบคลุม วัน เวลา ความรุนแรง ตำแหน่ง และชนิดความปลอดภัย

15. ผสานวิธีการรักษาด้วยยาและไม่ใช้ยาเข้าด้วยกันเพื่อให้การจัดการความปลอดภัยมีประสิทธิภาพ ห้ามใช้วิธีการรักษาแบบไม่ใช้ยาทดแทนวิธีการรักษาด้วยยาก่อน ก่อนใช้วิธีการรักษาแบบไม่ใช้ยาต้องพิจารณาผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้น โดยเลือกตามความชอบของบุคคล วิธีที่ใช้ เช่น

15.1 การประคบเย็น

15.2 การจำกัดการเคลื่อนไหว

15.3 การให้ข้อมูล

การจัดการด้านความรู้ของบุคลากรเกี่ยวกับการประเมินและจัดการความปลอดภัย

1. พยาบาลทุกคนต้องได้รับการเตรียมความรู้เกี่ยวกับหลักการในการประเมินและจัดการความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงาน

การจัดการด้านองค์กรและนโยบาย

1. องค์กรภายนอกที่ควบคุมการพยาบาลต้องให้มั่นใจว่าจะต้องมีการปฏิบัติพยาบาลเป็นไปตามมาตรฐานรวมถึงการปฏิบัติอย่างรับผิดชอบต่อการจัดการความปลอดภัยได้อย่างมีมาตรฐานด้วย

2. องค์กรที่ดูแลภาวะสุขภาพต้องมีระบบบันทึกที่เอื้อการสนับสนุนและเสริมให้มีการประเมินและจัดการความปวดที่ได้มาตรฐาน

3. องค์กรที่ดูแลภาวะสุขภาพต้องแสดงให้เห็นถึงความรับผิดชอบที่จะจัดการความปวดให้เป็นปัญหาที่มีความสำคัญ โดยนโยบายต้องชัดเจนว่าสนับสนุนและมุ่งหวังเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานให้ยึดถือว่าการลดความปวดลงจนอยู่ในระดับน่าพอใจเป็นสิ่งต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่ง

4. องค์กรที่ดูแลภาวะสุขภาพต้องทำให้มั่นใจได้ว่าการจัดแหล่งประโยชน์ที่เอื้อไว้ให้มีการประเมินและจัดการความปวดที่มีประสิทธิภาพสำหรับผู้ป่วยทุกคน ครอบครัว/ผู้ดูแล และเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น ความสามารถเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการความปวด

5. องค์กรที่ดูแลภาวะสุขภาพต้องมีระบบการพัฒนาคณาภาพเพื่อเฝ้าระวังคุณภาพการจัดการความปวดตลอดช่วงเวลารอคอยดูแลที่ต่อเนื่อง

6. ในการวางแผนกลยุทธ์การจัดการศึกษาจะต้องพิจารณาวิธีการเผยแพร่และนำข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติไปใช้ เช่น

6.1 การใช้รูปแบบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็นแนวทางในกลวิธีการนำไปใช้

6.2 การใช้การผสมผสานกลยุทธ์หลากหลาย เพื่อให้ส่งผลถึงการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติออกแบบกลยุทธ์การนำไปใช้ที่ได้พิจารณาถึงอิทธิพลสิ่งแวดล้อมขององค์กร

7. ความสำเร็จของการนำแนวปฏิบัติที่เป็นเลิศไปใช้ จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการวางแผนการจัดหาแหล่งประโยชน์ การสนับสนุนจากองค์กรและการบริหาร รวมถึงการเอื้ออำนาจที่เหมาะสมที่เพียงพอ องค์กรอาจต้องพัฒนาแผนที่ครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

7.1 การประเมินความพร้อมและอุปสรรคต่อการจัดการศึกษา

7.2 การมีส่วนร่วมของสมาชิกทุกคนที่มีส่วนร่วมในกระบวนการนำไปใช้ (ไม่ว่าจะเป็น การสนับสนุน โดยทางตรงหรือทางอ้อม)

7.3 จัดให้มีผู้ที่มีคุณภาพซึ่งจะให้การสนับสนุนที่ต้องการสำหรับการจัดการศึกษา และกระบวนการนำไปใช้

7.4 การเปิดโอกาสให้มีการพูดคุยและให้การศึกษาที่จะเสริมความสำคัญของการปฏิบัติที่เป็นเลิศโดยตลอด

7.5 โอกาสการสะท้อนคิดต่อประสบการณ์ของบุคลากรและองค์กรในการนำแนวปฏิบัติไปใช้

การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดไปใช้และการประเมินประสิทธิผล

การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวด ในผู้บาดเจ็บ หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร ไปใช้ในการประกอบการตัดสินใจดูแลผู้บาดเจ็บ มีการดำเนินตามกระบวนการและขั้นตอน โดยการประยุกต์ขั้นตอนการนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปสู่การปฏิบัติตามที่นำเสนอ ของสภาวิจัยด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) และกลยุทธ์การนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปสู่การปฏิบัติ (NHMRC, 1999) โดย แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 เผยแพร่แนวปฏิบัติสู่ผู้ปฏิบัติและผู้ที่เกี่ยวข้อง ขั้นที่ 2 ดำเนินการใช้แนวปฏิบัติโดยมีการวางแผนร่วมกัน การสนับสนุน และการติดตามกำกับให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และขั้นที่ 3 ประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติ

การจัดพิมพ์และเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก

การจัดพิมพ์และเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิกทำให้มีการใช้แนวปฏิบัติอย่างทั่วถึงอาศัยกลยุทธ์ ดังนี้ (NHMRC, 1999)

1. การทำแนวปฏิบัติทางคลินิกเข้าถึงง่าย มีความเหมาะสมกับผู้ใช้แนวปฏิบัติและบริบทของหน่วยงาน ประกอบด้วยสาระสำคัญ ข้อเสนอแนะของแนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างครบถ้วน
2. การเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก สามารถจัดทำเป็นรูปเล่ม ประกอบด้วยสาระสำคัญ ข้อเสนอแนะการปฏิบัติอย่างครบถ้วน เผยแพร่ในรูปแบบ แผ่นพับ โปสเตอร์ และคู่มือแนวปฏิบัติทางคลินิก ซึ่งการใช้วิธีที่หลากหลายทำให้การเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิกเกิดผลสำเร็จยิ่งขึ้น
3. การให้ข้อมูลกับทีมผู้ปฏิบัติควรให้ข้อมูลตั้งแต่กระบวนการพัฒนา เพื่อให้เห็นความสำคัญของการใช้แนวปฏิบัติอย่างเป็นทางการ โดยการจัดประชุมกลุ่มย่อย การจัดสัมมนา ตลอดจนการใช้สื่อที่สามารถเข้าถึงได้ เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อสิ่งพิมพ์ และจัดทำคู่มือแนวปฏิบัติทางคลินิกเป็นต้น

การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้

การนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้เพื่อให้เกิดผลลัพธ์อาศัยกลยุทธ์ที่หลากหลายร่วมกัน ดังนี้ (NHMRC, 1999)

1. การกำหนดเป้าหมายร่วมกันของการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ในทีมผู้ปฏิบัติเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย
2. การกำหนดผู้รับผิดชอบ เพื่อช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้มีการเผยแพร่และใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในหน่วยงาน
3. การได้รับความเห็นชอบจากกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกในหน่วยงานทำให้เกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ ตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและสามารถนำแนวปฏิบัติทางคลินิกมาปรับใช้ให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์
4. การเยี่ยมชมการปฏิบัติของผู้เชี่ยวชาญ เป็นการตรวจเยี่ยม ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติให้มีความถูกต้องตามสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิก และเป็นการฝึกทักษะการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก
5. การมีกระบวนการฉันทามติในหน่วยงาน เป็นสิ่งสำคัญทำให้เกิดการยอมรับ และการร่วมกันในการแก้ไขปัญหาให้เหมาะสมกับสถานการณ์
6. การใช้ข้อคิดเห็นของผู้นำและผู้เชี่ยวชาญช่วยกระตุ้นให้มีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกในหน่วยงาน
7. การใช้อุปกรณ์สื่อการศึกษา จัดทำเป็นฉบับย่อสรุปสาระสำคัญ เช่น แผ่นพับแนวปฏิบัติทางคลินิก การแสดงข้อมูลทางคอมพิวเตอร์ที่น่าสนใจ โปสเตอร์ เป็นต้น
8. การให้ความรู้ผู้บาดเจ็บและเน้นให้ผู้บาดเจ็บเป็นศูนย์กลาง เป็นการให้ข้อมูล ให้ความรู้เกี่ยวกับอาการทางคลินิก ตลอดจนสาระสำคัญของแนวปฏิบัติทางคลินิกที่จะมีผลให้เกิดผลลัพธ์ที่ดีขึ้น
9. การจัดประชุมกลุ่มย่อย จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ปฏิบัติตามแนวปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการจัดสัมมนาและการจัดประชุมกลุ่มย่อย ควรมีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นให้ผู้ที่เข้าร่วมได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นและเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ควรมีการประเมินผลการเรียนรู้จึงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติได้
10. การใช้ระบบช่วยเตือนความจำในการปฏิบัติงานประจำวัน ได้แก่ จัดทำแผนผังแสดงขั้นตอนการจัดการความปวดในผู้บาดเจ็บ ไว้บริเวณบอร์ดวิชาการของหน่วยงานที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน

11. การใช้แรงจูงใจ ในการกระตุ้นให้มีการใช้แนวปฏิบัติเช่น การให้รางวัล การได้รับการยอมรับจากผู้เชี่ยวชาญและทีมผู้ปฏิบัติโดยผ่านกระบวนการประเมินผล
12. การตรวจสอบข้อมูลและให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสม่ำเสมอ ทำให้เกิดผลดีต่อทีมผู้ปฏิบัติ ซึ่งสามารถเมื่อผู้รับเกิดการยอมรับและปรับปรุงเปลี่ยนแปลงได้ โดยตอบสนองต่อข้อมูลย้อนกลับ
13. การปรับแนวปฏิบัติทางคลินิก ให้มีความเหมาะสมกับหน่วยงาน ส่งเสริมให้ทีมผู้ปฏิบัติสามารถแก้ไขปัญหาได้ผลดีกับสถานการณ์ในหน่วยงาน
14. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีบทบาทสำคัญต่อการใช้แนวปฏิบัติไปเป็นกลยุทธ์ที่มีการใช้มากขึ้นเช่นการจัดเก็บข้อมูล การเผยแพร่แนวปฏิบัติ เป็นต้น
15. ระบบบริหารจัดการ เช่น กำหนดเป็นนโยบายการประกันคุณภาพและการพัฒนาคุณภาพเพื่อส่งเสริมให้มีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อการจัดการความปวด

กลยุทธ์ที่ทำให้เกิดมีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ

การนำแนวปฏิบัติไปใช้เพื่อทำให้เกิดผลลัพธ์อาศัยกลยุทธ์ในการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติดังนี้ (NHMRC, 1999)

1. การประชุมเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของทีมสุขภาพโดยอาจจัดในรูปแบบของการอภิปรายเป็นกลุ่มย่อยเพื่อร่วมกันแก้ปัญหาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน
2. การเชื่อมโยงความรู้ เป็นการเชื่อมโยงแบบตัวต่อตัวโดยผู้เชี่ยวชาญกับบุคลากรในหน่วยงานในการให้ความรู้กับบุคลากรเพื่อให้เกิดทักษะในการปฏิบัติการเชื่อมโยงความรู้
3. ระบบช่วยเตือนความจำและตัดสินใจ เป็นวิธีที่ใช้สำหรับเตือนความจำและการตัดสินใจในการปฏิบัติ เช่น จัดทำแผนผังแสดงขั้นตอนการจัดการความปวดในผู้ป่วยเจ็บ ไว้บริเวณบอร์ดวิชาการของหน่วยงานซึ่งการใช้ระบบช่วยเตือนความจำและตัดสินใจเป็นวิธีที่มีประโยชน์ง่ายต่อการปฏิบัติ
4. ใช้สื่อในการรณรงค์ เช่น เผยแพร่ในรูปแบบ แผ่นพับ โปสเตอร์ การใช้สื่อในการรณรงค์ทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ดี เนื่องจากสามารถเข้าถึงทีมผู้ปฏิบัติได้ง่าย
5. การใช้การปฏิบัติหลายวิธีร่วมกัน เช่น การตรวจสอบร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับ การเตือนความจำ การทำประชาคมในหน่วยงานซึ่งการปฏิบัติร่วมกันหลายวิธีจะมีประสิทธิภาพดี

6. การตรวจสอบและให้ข้อมูลย้อนกลับ เป็นกระบวนการปฏิบัติที่มีความต่อเนื่องเมื่อได้รับข้อมูลย้อนกลับผู้ปฏิบัติต้องยอมรับ ตระหนัก และพร้อมสำหรับการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เกิดการพัฒนาการปฏิบัติ
7. การใช้กระบวนการฉันทามติในหน่วยงาน เป็นสิ่งที่มีความสำคัญในการแก้ไขปัญหาในหน่วยงาน
8. การใช้ความคิดเห็นของผู้นำ โดยผู้นำต้องเป็นผู้ที่ได้รับความเชื่อถือในหน่วยงาน และสามารถให้คำแนะนำในทางคลินิกได้
9. การใช้ผู้บาดเจ็บเป็นศูนย์กลาง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพบริการ
10. การใช้สื่อทางการศึกษา เป็นการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติในทางคลินิกเช่น การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกหรือการใช้คู่มือการปฏิบัติ การใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
11. การจัดประชุมให้ความรู้ เป็นวิธีที่มีการปฏิบัติโดยทั่วไป เช่นการบรรยาย การสอน เป็นรายบุคคลหรือการประชุมเชิงปฏิบัติการซึ่งเป็นที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้และเป็นวิธีที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย
12. การใช้สิ่งจูงใจและการลงโทษ เช่นการให้รางวัล การได้รับการยอมรับ จากทีม ผู้ปฏิบัติหรือผู้เชี่ยวชาญ การให้รางวัลและการลงโทษมีผลต่อการกระตุ้นการทำงานของบุคลากร
13. การบริหารจัดการการปฏิบัติ เช่น การกำหนดเป็นนโยบายการประกันคุณภาพและการพัฒนาคุณภาพ ของหน่วยงาน

การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก

การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกทำให้ทราบถึงความแตกต่างของการปฏิบัติกับผลลัพธ์ทางสุขภาพประกอบด้วยการประเมิน 2 ด้าน ดังนี้ (NHMRC, 1999)

1. การประเมินกระบวนการเป็นการประเมินความตรงของแนวปฏิบัติ ประสิทธิภาพของการเผยแพร่แนวปฏิบัติและประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการประเมินกระบวนการมีความสำคัญเนื่องจากทำให้ทราบถึงความสำเร็จและความล้มเหลวในการปฏิบัติ และการปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้
 - 1.1 การตระหนัก ความเข้าใจในสาระสำคัญของแนวปฏิบัติของกลุ่มผู้ใช้แนวปฏิบัติ
 - 1.2 แนวปฏิบัติมีเหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้แนวปฏิบัติ

- 1.3 ปัญหา อุปสรรคของการใช้แนวปฏิบัติได้รับการแก้ไข
- 1.4 แนวปฏิบัติมีผลในการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ
- 1.5 แนวปฏิบัติมีความยืดหยุ่นสามารถปรับให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์บริบทของหน่วยงาน

2. การประเมินผลลัพธ์ เป็นการประเมินผู้ใช้แนวปฏิบัติกับกับผลลัพธ์ทางสุขภาพการประเมินผลลัพธ์เป็นการประเมินที่เป็นลักษณะเฉพาะในหน่วยงานนั้น ต้องการบุคลากรงบประมาณและการมอบหมายงานในการดำเนินการ ประกอบด้วยการประเมิน 6 ด้าน ดังนี้

2.1 การประเมินผลการเผยแพร่แนวปฏิบัติเป็นการประเมินว่าการเผยแพร่แนวปฏิบัตินั้นหรือกลยุทธ์ที่ใช้ในการเผยแพร่นั้นบรรลุผลตามเป้าหมายหรือไม่ และเป็นการประเมินความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ในการเผยแพร่

2.2 การประเมินผลการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและการประเมินผลลัพธ์สุขภาพเป็นการประเมินการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นในกลุ่มที่มีการใช้และไม่ใช้แนวปฏิบัติปฏิบัติทางคลินิก จากการติดตามและเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก

2.3 การประเมินความต่อเนื่องของการใช้แนวปฏิบัติและผลลัพธ์ เป็นการเปรียบเทียบการปฏิบัติและผลลัพธ์การจัดการที่เกิดขึ้นจากการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกมาใช้

2.4 การประเมินผลผู้ใช้แนวปฏิบัติ เป็นการประเมินความสามารถของผู้ใช้แนวปฏิบัติในการเข้าถึงแนวปฏิบัติได้ ความชัดเจนของแนวปฏิบัติ ความเกี่ยวข้องกันของแนวปฏิบัติกับความแตกต่างกันของผู้ใช้แนวปฏิบัติ และความพึงพอใจ การยอมรับในเนื้อหาของแนวปฏิบัติ ของผู้ใช้แนวปฏิบัติในการใช้แนวปฏิบัติเพื่อเป็นการยืนยันถึงคุณภาพของแนวปฏิบัติ การประเมินผลผู้ใช้แนวปฏิบัติ ควรกระทำภายหลังจากที่มีการเผยแพร่และมีการใช้แนวปฏิบัติไปแล้ว

2.5 การประเมินค่าใช้จ่าย ประเมินได้ดังนี้ ประเมินค่าใช้จ่ายกระบวนการพัฒนาการเผยแพร่ การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ประเมินค่าใช้จ่ายก่อนใช้แนวปฏิบัติ และ หลังใช้แนวปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมให้มีการนำกลยุทธ์มาใช้เพื่อให้มีการใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.6 การรายงานการประเมินผลแนวปฏิบัติ เป็นการประเมินถึงข้อบกพร่องที่พบในการใช้แนวปฏิบัติ ความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ ความพึงพอใจของผู้ใช้แนวปฏิบัติ โดยมีการเปรียบเทียบกลุ่มก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกการจัดการความปวดในผู้ป่วยเจ็บ

ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวด

การวัดผลลัพธ์ของการจัดการความปวดจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับจัดการความปวด เป็นการวัดประสิทธิผลของการจัดการความปวดเมื่อใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โดยในการวัดผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวด ผู้วิจัยใช้การวัดผลลัพธ์ 2 ด้าน ได้แก่ ผลของการบรรเทาความปวด และ ความพึงพอใจของผู้บาดเจ็บต่อการจัดการความปวดของสมาคมอาการปวดแห่งอเมริกา (American Pain Society [APS]) เนื่องจากผลลัพธ์ทั้ง 2 ด้านนี้ เป็นตัวบ่งบอกถึงประสิทธิผลของการได้รับการจัดการความปวดที่เหมาะสมและมีคุณภาพ

ผลของการบรรเทาความปวด

การบรรเทาความปวด คือ การที่ผู้บาดเจ็บรับรู้ถึงความรู้สึกรู้สึกปวดที่ลดลงหลังจากได้รับการจัดการความปวด จนทำให้ผู้บาดเจ็บรู้สึกสบายขึ้น (Sherwood, McNeill, Starch, & Disnard, 2003) ซึ่งการบรรเทาความปวดนี้เป็นข้อมูลที่ได้จากคำบอกเล่าของผู้บาดเจ็บโดยตรง (subjective data) เนื่องจากการรับรู้ความปวด และประสบการณ์ของแต่ละบุคคลไม่เท่ากัน ซึ่งการประเมินการบรรเทาความปวด สามารถวัดได้ 2 วิธีหลัก คือ

1. วัดโดยใช้คะแนนจากการบรรเทาความปวดโดยตรง เช่น หลังจากที่ผู้บาดเจ็บได้รับการจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติทางคลินิกแล้ว ผู้บาดเจ็บให้คะแนนความปวดที่ความบรรเทาจากเดิม ซึ่งมีค่าเท่ากับ 7-10 คะแนนเป็นต้น ซึ่งตัวอย่างเครื่องมือได้แก่

- 1.1 แบบประเมินการบรรเทาความปวดด้วยคำพูด ทำการประเมินโดยการซักถามถึงผลการบรรเทาความปวดโดยใช้มาตรวัดบอกระดับการรับรู้ความปวดที่ลดลง (verbal rating scale perceived relief [VAS-PR]) ซึ่งได้รับการพัฒนาโดย สโลแมน และคณะ (Sloman et al., 2006) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1) ความปวดไม่ลดลง 2) ความปวดลดลงเล็กน้อย 3) ความปวดลดลงปานกลาง 4) ความปวดลดลงมาก และ 5) ความปวดลดลงทั้งหมด นอกจากนี้มีผู้ศึกษาถึงมาตรวัดความปวดที่ลดลง (Verbal relief rating scale) ที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ซึ่งมีด้วยกัน 5 ระดับ คือ ความปวดไม่บรรเทาเลย (none) ความปวดบรรเทาเล็กน้อย (a little) ความปวดบรรเทาปานกลาง (some) ความปวดบรรเทามาก (a lot) และความปวดบรรเทาทั้งหมด (complete) (Jensen et al., 2002)

- 1.2 แบบประเมินการบรรเทาความปวดแบบตัวเลข (Numerical Relief Rating Scale) ซึ่งมีคะแนนตั้งแต่ 0 ถึง 10 คะแนน โดย 0 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถบรรเทาความปวดได้

เลย และ 10 คะแนน หมายถึง สามารถบรรเทาความปวดได้ทั้งหมด (Carlson, Youngblood, Dalton, Blau, & Lindley, 2003) และจากการศึกษาของ ลาทีเนน, โคกิ, และ ไฮน์เนน (Lahtinen, Kokki, & Hynynen, 2006) ได้นำผลการบรรเทาความปวดดังกล่าวแบ่งเป็น 3 ช่วงระดับได้แก่ 0-3 คะแนน หมายถึง ไม่สามารถบรรเทาความปวดได้ 4-6 คะแนน หมายถึง บรรเทาความปวดได้ปานกลาง 7-10 คะแนน หมายถึง บรรเทาความปวดได้อย่างมาก

นอกจากนี้ จะเห็นข้อแตกต่างระหว่างแบบประเมินการบรรเทาความปวดแบบตัวเลข (Numerical Relief Rating Scale) กับ มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข (Numerical Rating Scale [NRS]) เช่น เมื่อเปรียบเทียบ 3 คะแนน ของทั้งสองมาตรวัดแล้วพบว่า การบรรเทาความปวดแบบตัวเลข (Numerical Relief Rating Scale) คือ บรรเทาความปวดได้เพียงเล็กน้อย ซึ่งแสดงว่า ผู้บาดเจ็บยังได้รับการจัดการความปวดที่ไม่เพียงพอ แต่สำหรับมาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข (Numerical Rating Scale [NRS]) 3 คะแนน หมายถึง ผู้บาดเจ็บมีความปวดเพียงเล็กน้อย ซึ่งยังไม่สามารถบอกได้ว่าผู้บาดเจ็บได้รับการจัดการความปวดที่ดีพอหรือไม่ เนื่องจากในเบื้องต้นผู้บาดเจ็บอาจมีคะแนนความปวดน้อยหรือมากกว่า 3 คะแนนก็ได้ ดังนั้นจึงต้องใช้การเปรียบเทียบเป็นระดับคะแนนที่ลดลงดังนั้น การบรรเทาความปวดแบบตัวเลข (Numerical Relief Rating Scale) สามารถบอกถึงการบรรเทาความปวดได้โดยตรง แต่มาตรวัดความปวดที่เป็นตัวเลข (Numerical Rating Scale [NRS]) จะต้องใช้การเปรียบเทียบระหว่างคะแนนประเมินความปวดแรกกับ และคะแนนประเมินความปวดซ้ำหลังได้รับการจัดการความปวด

2. วัดจากคะแนนความปวดที่ลดลงเมื่อเทียบกับคะแนนความปวดที่มีก่อนการได้รับการจัดการความปวด เช่น เดิมผู้บาดเจ็บมีคะแนนความปวดจาก 7 คะแนน และเมื่อได้รับการจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติทางคลินิกแล้ว คะแนนความปวดลดลงเหลือ 3 คะแนน เป็นต้น โดยในวิธีนี้นั้น จะใช้มาตรวัดใดก็ได้ที่สามารถเปรียบเทียบคะแนนกันได้ แต่ควรเป็นมาตรวัดเดียวกัน เพื่อให้เกิดความแม่นยำ และไม่สับสนสำหรับผู้บาดเจ็บ ทั้งก่อนและหลังการจัดการความปวดตามแนวปฏิบัติทางคลินิก (ANZCA, 2010)

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ทางผู้ศึกษาได้พิจารณาเลือกใช้การบรรเทาความปวดด้วยคำพูด และใช้มาตรวัดมาตรวัดบอกระดับการรับรู้ความปวดที่ลดลง ซึ่งได้รับการพัฒนาโดย สโลแมน และคณะ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน สามารถใช้ได้ไม่จำกัดแม้ไม่มีเครื่องมือ และนอกจากนี้มาตรวัดดังกล่าวยังบอกถึงผลของการบรรเทาปวดได้ชัดเจนกว่าการวัดโดยการบอกคะแนนเปรียบเทียบก่อนและหลังให้การจัดการความปวด

ความพึงพอใจของผู้บาดเจ็บต่อการจัดการความปวด

ความพึงพอใจ คือ ความสมดุลระหว่างความคาดหวังและสิ่งที่ได้รับการตอบสนองจากความคาดหวังนั้น ๆ ซึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม เวลา สถานที่ หรือสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นการประเมินความพึงพอใจของผู้บาดเจ็บต่อการได้รับการจัดการความปวด จึงเป็นการประเมินตามความรับรู้จริงของผู้บาดเจ็บ (Sherwood et al., 2003) และนอกจากนี้การประเมินความพึงพอใจยังเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพของการดูแลให้การพยาบาลด้านสุขภาพ และคุณภาพในการบริการอย่างต่อเนื่องอีกด้วย (Auquier et al., 2005) สำหรับการประเมินความพึงพอใจนั้นมีเครื่องมือที่ใช้งานได้หลายรูปแบบทั้งแบบคำพูด หรือแบบคะแนน ได้แก่

1. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการความปวดของสมาคมความปวดแห่งสหรัฐอเมริกา (American Pain Society [APS]) ซึ่งประเมินความพึงพอใจของผู้บาดเจ็บเป็น 6 ระดับ ได้แก่ พึงพอใจเล็กน้อย พึงพอใจ พึงพอใจอย่างมาก ไม่พึงพอใจเล็กน้อย ไม่พึงพอใจ และไม่พึงพอใจอย่างมาก

2. แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการความปวด โดยใช้การบอกคะแนนความพึงพอใจสูงสุด 100 คะแนน (100-point verbal rating scale) โดย 1 คะแนน หมายถึง ไม่พึงพอใจมากที่สุด และ 100 คะแนน หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด (White et al., 2003)

3. แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการความปวดแบบตัวเลข 0-10 คะแนน (Shen, Sherwood, McNeill, & Li, 2008) โดยคะแนน 0 หมายถึง ไม่พึงพอใจมากที่สุด และ 10 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด ซึ่งจากการศึกษาของ ลาทีเนน และคณะ (Lahtinen et al., 2006) ได้แบ่งคะแนนความพึงพอใจจาก 0-10 คะแนน ออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ คะแนนความพึงพอใจ 0-3 คะแนน หมายถึง ไม่พึงพอใจ คะแนนความพึงพอใจ 4-6 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง และคะแนนความพึงพอใจ 7-10 คะแนน หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ทางผู้ศึกษา ได้เลือกใช้แบบประเมินความพึงพอใจในการจัดการความปวดของสมาคมความปวดแห่งสหรัฐอเมริกา (American Pain Society [APS]) ซึ่งประเมินความพึงพอใจของผู้บาดเจ็บเป็น 6 ระดับ คือ พึงพอใจเล็กน้อย พึงพอใจ พึงพอใจอย่างมาก ไม่พึงพอใจเล็กน้อย ไม่พึงพอใจ และไม่พึงพอใจอย่างมาก เนื่องจากเป็นแบบประเมินความพึงพอใจที่ได้มาตรฐาน สามารถวัดความพึงพอใจได้อย่างแม่นยำ

กรอบแนวคิดในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาถึงประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการความปวดของสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย (RNAO, 2007) แปลและแปลย้อนกลับ โดย อัจฉรา สุคนธสรณ์ และ สุภารัตน์ วังศรีคุณ (2554) ผ่านการเลือกเฉพาะคำแนะนำที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความปวดแบบเฉียบพลันจำนวน 35 ข้อ ประกอบด้วยสาระสำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การประเมินความปวด 12 ข้อ ด้านที่ 2 การจัดการความปวด 15 ข้อ ด้านที่ 3: การให้ความรู้บุคลากรเกี่ยวกับความปวดและการจัดการความปวด 1 ข้อ และด้านที่ 4: องค์กรและนโยบาย 7 ข้อ นำมาใช้ในผู้บาดเจ็บหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร โดยมีการดำเนินการตามกระบวนการและขั้นตอนตามกรอบแนวคิดการใช้และเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิกของสภานิติกรรมการแพทย์และการสาธารณสุขแห่งชาติของประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอนคือ 1) การจัดพิมพ์และเผยแพร่แนวปฏิบัติทางคลินิก 2) การใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก และ 3) การประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก โดยประเมินผลลัพธ์ของการใช้แนวปฏิบัติได้แก่ การบรรเทาความปวด และ ความพึงพอใจต่อการจัดการความปวด