

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การบาดเจ็บไขสันหลังเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญ และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกายและจิตใจของผู้ป่วย และครอบครัวทำให้เกิดภาระแก่ภาครัฐในด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเป็นอย่างมาก เพราะในการดูแลรักษาผู้ป่วยเหล่านี้ต้องใช้ระยะเวลาที่ยาวนาน บางรายอาจนานไปจนตลอดชีวิตของผู้ป่วย

การดูแลรักษาผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังโดยทั่วไปสามารถแบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะเฉียบพลัน ซึ่งใช้ระยะเวลาในการดูแลหลังการบาดเจ็บ 1 ถึง 6 สัปดาห์ (Nichols, Brown, & Sett, 2005) และระยะฟื้นฟูสภาพใช้เวลาตั้งแต่ 6 สัปดาห์ขึ้นไป ซึ่งการดูแลผู้ป่วยหลังการบาดเจ็บในระยะเฉียบพลันนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อชีวิต การฟื้นฟูสภาพและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้ป่วย หากผู้ป่วยได้รับการดูแลที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อน ความพิการ ตลอดจนอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลงได้ (Consortium for Spinal Cord Medicine, 2008)

ภายหลังการบาดเจ็บไขสันหลัง ผู้ป่วยจะมีกระบวนการเผาผลาญอาหารในร่างกายเพิ่มขึ้น (Cuthbertson as cited in Lovelace, 2005) ในขณะที่เดียวกันผลกระทบจากการบาดเจ็บไขสันหลังทำให้การทำหน้าที่ของกระเพาะอาหารและลำไส้บกพร่อง ประกอบกับการรักษาในระยะนี้มีความจำเป็นจะต้องมีการจำกัดท่านอน และการเคลื่อนไหวร่างกายตามปกติของผู้บาดเจ็บ เหล่านี้เป็นปัจจัยที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ซึ่งส่งผลให้ผู้ป่วยมีโอกาสได้รับสารอาหารในปริมาณที่น้อยลงจากปกติ ตลอดจนในระยะนี้เป็นระยะการปรับตัวจากผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายอย่างกะทันหันจึงทำให้ผู้ป่วยมักจะมีปัญหาด้านจิตใจ อาจส่งผลกระทบต่อความอยากอาหารของผู้ป่วย การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลทำให้ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัว ระดับโปรตีนและค่าอัลบูมินในเลือดลดลง โดยพบว่าในสัปดาห์ที่ 2 ของการบาดเจ็บผู้ป่วยอาจจะมีน้ำหนักตัวลดลงได้ถึง 10-20% ของน้ำหนักตัวเดิม (Rodriguez, Benzel, & Clevenger, 1997)

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยหลังภาวะบาดเจ็บไขสันหลังในระยะเฉียบพลันดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีความเสี่ยงสูงต่อการได้รับสารอาหารและพลังงานที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ

ของร่างกาย การจัดการด้านโภชนาการในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังจึงมีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่ง (Consortium for Spinal Cord Medicine, 2006)

การให้อาหารในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลันควรเริ่มให้สารอาหารและพลังงานทดแทนในปริมาณที่เหมาะสมภายใน 2 สัปดาห์หลังการบาดเจ็บ (Jacobs et al., 2003) หากผู้ป่วยได้รับสารอาหารและพลังงานอย่างเพียงพอ จะส่งผลทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและมีความคงตัวดี ร่างกายสามารถสร้างภูมิคุ้มกันอย่างมีประสิทธิภาพ ลดปัจจัยเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น การติดเชื้อ แผลกดทับ รวมทั้งระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพลงได้ (Consortium for Spinal Cord Medicine, 2006; Theberge & Illing, 2007) ในทางตรงกันข้ามหากมีภาวะทุโภชนาการเกิดขึ้น ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยพบว่าภาวะการขาดสารอาหารและพลังงานจะทำให้ร่างกายมีภูมิต้านทานต่ำลง ผู้ป่วยจะมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบต่าง ๆ เพิ่มขึ้น เช่น การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบทางเดินหายใจ (Kaufman, Rowlands, Stein, Kopaniky, & Gildenberg, 1985) ในผู้ป่วยที่มีบาดแผล แผลจะหายช้า และยังเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ (Cruse et al., 2000) ในผู้ป่วยที่มีปัญหาการหายใจขาดสารอาหารจะทำให้เวลาในการฟื้นฟูสภาพกล้ามเนื้อช่วยหายใจใช้เวลานานขึ้น ผู้ป่วยต้องใช้เครื่องช่วยหายใจนานขึ้น ผลกระทบเหล่านี้จะทำให้ระยะเวลาในการฟื้นฟูสภาพและระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูงขึ้นตามลำดับ (Eliu, 2006)

ในการจัดการภาวะโภชนาการในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลันของหอผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์หญิง 2 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จะปฏิบัติโดยการงดอาหารและน้ำในช่วง 24-72 ชั่วโมงแรกหลังการบาดเจ็บ จากนั้นเมื่อประเมินพบการทำงานของกระเพาะอาหารและลำไส้ จะเริ่มให้ดื่มน้ำและรับประทานอาหาร ตามลำดับ โดยผู้ป่วยจะต้องรับประทานอาหารในขณะที่อยู่ในท่านอนราบ หากพบปัญหาท้องอืดหรือสาหัสจะหยุดการให้อาหาร โดยจะเริ่มให้ใหม่ได้เมื่อแก้ไขปัญหานั้นหมดไป

จากการเก็บข้อมูลอย่างไม่เป็นทางการของผู้ศึกษาในปีพ.ศ. 2551 พบว่าผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับคอ ระยะเฉียบพลัน จำนวน 48 ราย มีปัญหาท้องอืดและสาหัสจำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 25 และในจำนวนนี้ทุกรายเป็นผู้ป่วยที่มีปัญหาการทำงานบกพร่องของระบบทางเดินหายใจ ซึ่งต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยดังกล่าวจะถูกงดอาหารและน้ำเป็นเวลาประมาณ 48 ชั่วโมงหรือจนกว่าปัญหาทางเดินหายใจจะได้รับการแก้ไขซึ่งอาจใช้เวลานานถึง 5 วัน (คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง 2 งานพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, 2551)

สำหรับการให้อาหารในผู้ป่วยจะเริ่มด้วยการให้ในปริมาณน้อย และเว้นระยะห่าง จากนั้นจึงปรับเพิ่มชนิดปริมาณ และความถี่ในการให้อาหารขึ้น โดยมีได้มีการประเมินความต้องการ

อาหารและปริมาณพลังงานที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย อีกทั้งไม่มีการติดตามการได้รับ โปรตีน และพลังงานตลอดจนปัญหาในการได้รับโปรตีนและพลังงานอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยเพียงบางราย เท่านั้นที่ได้รับการตรวจเลือดเพื่อประเมินค่าอัลบูมินในเลือดเมื่อสงสัยว่ามีภาวะขาดสารอาหาร จากการสำรวจเบื้องต้น โดยผู้ศึกษา พบว่าเมื่อคำนวณความต้องการโปรตีนและพลังงานของผู้ป่วย บาดเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลันจำนวน 20 ราย โดยใช้การคำนวณจากสมการพลังงานแฮริส-เบนเนดิกท์ประยุกต์ (modified Harris-Benedict energy equation [HBEE]) ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐาน ที่ใช้ในการประเมินภาวะโภชนาการในผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ระหว่างเดือนมิถุนายน ถึงเดือน กันยายน พ.ศ. 2551 พบว่าผู้ป่วยจำนวน 18 ราย ได้รับพลังงานต่ำกว่าความต้องการของร่างกายเฉลี่ย 325 แคลอรีต่อวัน นอกจากนี้ยังพบว่า เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 3 หลังการบาดเจ็บไขสันหลัง ผู้ป่วยกลุ่มนี้มีค่าอัลบูมินในเลือดเฉลี่ยเป็น 3.3, 2.9 และ 2.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ตามลำดับ (คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพ หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง 2 งานการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, 2551) ซึ่งค่ามาตรฐานตามที่กำหนดโดย สมาคมแพทย์เฉพาะทางบาดเจ็บไขสันหลัง (Consortium for Spinal Cord Medicine, 2008) คือ 3.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ซึ่งค่าอัลบูมิน ในเลือดที่ต่ำกว่าค่ามาตรฐานจะมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้น ของระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วย

นอกจากนั้นจากการสำรวจเบื้องต้นดังกล่าวยังพบว่าการปฏิบัติเกี่ยวกับการจัดการ ภาวะโภชนาการในหอผู้ป่วยยังมีความหลากหลาย โดยส่วนใหญ่จะปฏิบัติตามงานประจำ จากประสบการณ์ ที่มีความแตกต่างกันออกไปของพยาบาลแต่ละคน โภชนากร และนักกายภาพบำบัด ไม่ได้เข้ามา มีส่วนร่วมในการจัดการภาวะ โภชนาการของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแล ด้านโภชนาการไม่ครอบคลุม พลังงานและสารอาหารที่ได้รับอาจไม่เพียงพอต่อความต้องการของ ร่างกาย จึงอาจส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ด้านสุขภาพและคุณภาพในการรักษาพยาบาล การพัฒนา แนวปฏิบัติที่ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้เกิดแนวทางในการปฏิบัติที่มีมาตรฐานและเป็นไปใน ทิศทางเดียวกัน จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญยิ่ง

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้นทำให้ผู้ศึกษาได้เล็งเห็นถึง ความสำคัญและความต้องการแก้ไขและปรับปรุงคุณภาพการบริการ โดยอาศัยทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้การจัดการด้าน โภชนาการเป็นการปฏิบัติที่มีมาตรฐาน โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ลดความ หลากหลายในการปฏิบัติ ผู้ศึกษาจึงได้ทำการทบทวนวรรณกรรมไม่พบแนวปฏิบัติทางคลินิก สำหรับการจัดการภาวะ โภชนาการที่มีความเฉพาะเจาะจงในผู้ป่วยบาดเจ็บ ไขสันหลังระยะเฉียบพลัน ซึ่งจะนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วย แต่พบว่ามืองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่เป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับ การจัดการภาวะโภชนาการ งานวิจัย และข้อคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการ โภชนาการ

ทั้งในผู้ป่วยขาดเจ็บไขสันหลังและผู้ป่วยขาดเจ็บอื่น ๆ เช่น การจัดการภาวะโภชนาการในผู้ป่วยขาดเจ็บไขสันหลังจะต้องมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับปริมาณสารอาหารและพลังงานตามที่ร่างกายต้องการเป็นหลัก (Jacobs et al., 2003) การได้รับอาหารภายใน 72 ชั่วโมงหลังการบาดเจ็บไม่พบภาวะแทรกซ้อน (Dvorak et al, 2004) การประเมินความต้องการพลังงานและสารอาหารในผู้ป่วยขาดเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลัน โดยใช้การคำนวณจาก สมการพลังงานแฮริส-เบเนดิกท์ประซุกต์ (Barco, Smith, Peerless, Plaisier, & Chima, 2002) การประเมินความเสี่ยงด้านโภชนาการ โดยใช้คะแนนความเสี่ยงด้านโภชนาการ (Reilly, Martineau, Moran, & Kennedy, 1995) ผู้ศึกษาและผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในทีมสหสาขาวิชาชีพจึงมีฉันทามติเห็นควรที่จะพัฒนาแนวปฏิบัติสำหรับการจัดการด้านโภชนาการในผู้ป่วยขาดเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลันขึ้น เพื่อเป็นแนวปฏิบัติที่พัฒนามาจากความรู้ และหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีความน่าเชื่อถือ ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้จริง มีความเฉพาะเจาะจง เหมาะสม ง่ายต่อการนำไปใช้ เมื่อใช้แล้วเกิดประสิทธิผลและความปลอดภัยต่อผู้ป่วย

ในการศึกษานี้ใช้ขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิชาชีพด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ (National Health and Medical Research Council [NHMRC], 1999) ประเทศออสเตรเลีย ที่เสนอขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกไว้ทั้งหมด 12 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดความต้องการและขอบเขตของแนวปฏิบัติ 2) กำหนดทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติ 3) กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย 4) กำหนดผลลัพธ์ด้านสุขภาพ 5) ทบทวนวรรณกรรมเพื่อหาหลักฐานเชิงประจักษ์ 6) ร่างแนวปฏิบัติทางคลินิก 7) จัดทำแผนการเผยแพร่และแผนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก 8) จัดทำแผนการประเมินผลและการปรับปรุงแก้ไข 9) จัดทำรายงานรูปเล่ม 10) จัดทำรายงานกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติ 11) ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหาแนวปฏิบัติทางคลินิก ทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและทำการประเมินความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ 12) ปรึกษาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ไม่ได้เข้าร่วมการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนา โดยมุ่งหวังให้ผู้ใช้นโยบายเกิดความรู้สึกร่วมในการกำหนดแนวทางปฏิบัติ เกิดความรู้สึกร่วมเป็นเจ้าของ เกิดความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติอย่างแท้จริง มีความต่อเนื่องของการปฏิบัติ เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ด้านสุขภาพ อันได้แก่ ความเพียงพอของพลังงานและ โปรตีนตามที่ร่างกายผู้ป่วยแต่ละรายต้องการ ค่าอัลบูมินในเลือดไม่ลดต่ำลงหรือมีค่าใกล้เคียงกับค่าปกติ (Zejdlik, 1992) และค่าฮีโมโกลบิน และฮีมาโตคริต ไม่ลดต่ำลง หรือมีค่าใกล้เคียงกับค่าปกติ (University of Miami School of Medicine, 2009) อันเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลรักษาและยกระดับคุณภาพของการบริการเพื่อสร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ป่วยในที่สุด

## วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการด้านโภชนาการในผู้ป่วยโรคเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลัน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

## คำถามการศึกษา

แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการด้านโภชนาการในผู้ป่วยโรคเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลันมีลักษณะเป็นอย่างไร

## ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (developmental study) เพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการด้านโภชนาการในผู้ป่วยโรคเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลัน หอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง 2 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ ตั้งแต่วันที่ 15 เมษายน พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2553

## นิยามศัพท์

การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการด้านโภชนาการ หมายถึง กระบวนการที่จัดทำอย่างเป็นระบบเพื่อกำหนดแนวทางปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการด้านโภชนาการในผู้ป่วยโรคเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลัน โดยประยุกต์ กรอบการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกของสภาวิชาชีพด้านการแพทย์และสุขภาพแห่งชาติ ประเทศออสเตรเลีย (NHMRC, 1999) ประกอบด้วย 12 ขั้นตอน คือ 1) กำหนดความต้องการและขอบเขตของแนวปฏิบัติ 2) กำหนดทีมสหสาขาวิชาชีพเพื่อพัฒนาแนวปฏิบัติ 3) กำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย 4) กำหนดผลลัพธ์ด้านสุขภาพ 5) ทบทวนวรรณกรรมเพื่อหาหลักฐานเชิงประจักษ์ 6) กำหนดร่างแนวปฏิบัติทางคลินิก 7) จัดทำแผนการเผยแพร่และแผนการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก 8) จัดทำแผนประเมินผลและการปรับปรุงแก้ไข 9) จัดทำรายงานรูปเล่ม 10) จัดทำรายงานกระบวนการพัฒนาแนวปฏิบัติ 11) ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินเนื้อหาแนวปฏิบัติทางคลินิก ทดลองใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกและทำการประเมินความเป็นไปได้ของการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้ 12) ปรึกษาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ไม่ได้เข้าร่วมการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก

การจัดการด้านโภชนาการ หมายถึง การปฏิบัติการดูแลเกี่ยวกับโภชนาการในผู้ป่วย บาดเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลันเพื่อให้ผู้ป่วยแต่ละรายได้รับปริมาณพลังงานและโปรตีนเพียงพอ ต่อความต้องการของร่างกาย มีค่าอัลบูมิน ค่าฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริต อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งประกอบด้วย การประเมินภาวะ โภชนาการ การวินิจฉัยภาวะ โภชนาการ การดูแลส่งเสริม ภาวะโภชนาการ และการประเมินผลลัพธ์ด้านโภชนาการ

ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลัน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า มีการบาดเจ็บไขสันหลังและรับไว้เพื่อการรักษาในระยะ 6 สัปดาห์แรกหลังการบาดเจ็บ ในหอผู้ป่วย ออร์โธปิดิกส์หญิง 2 โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved