

การศึกษาการใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างในผู้ป่วยโรคปวดหลัง โรงพยาบาลนครปฐม: การศึกษาย้อนหลัง 5 ปี

ปรีดา สังข์สว่าง ส.ม.*

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลังนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจำนวนและร้อยละการใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง จำแนกตามรหัสโรค (ICD-10) พยาธิสภาพ และตำแหน่งของโรค กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยนอกโรคปวดหลังที่ได้รับอุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง คลินิกกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลนครปฐม จำนวน 3,348 ราย ได้มาด้วยวิธีการคัดเลือกประชากรทั้งหมดตามเกณฑ์คัดเข้าจากฐานข้อมูลเวชระเบียน เครื่องมือหรือแบบบันทึกข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูล 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป รหัสโรค ICD-10 และพยาธิสภาพกับตำแหน่งโรค ซึ่งผ่านการตรวจความตรงจากผู้เชี่ยวชาญ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่าง วันที่ 1 ตุลาคม 2561 ถึง 30 กันยายน 2566 ผ่านโปรแกรม HA.OS สถิติที่ใช้ คือ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 69.24) อายุ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 49.34) มีอายุเฉลี่ย 56.90 ปี การใช้อุปกรณ์สูงสุดอยู่ในหมวดโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง (M00-M99) (ร้อยละ 95.04) กลุ่มโรคของหลัง (M40-M54) (ร้อยละ 89.58) โดยเป็นโรคกระดูกสันหลังเสื่อม (M47) สูงที่สุด (ร้อยละ 25.78) ซึ่งพบลักษณะกระดูกสันหลังเสื่อมแบบอื่นไม่มีโรคร่วมบริเวณเอว (M47.86) มากที่สุด (ร้อยละ 20.26) ข้อเสนอแนะ คือ ควรนำข้อมูลนี้ไปใช้จัดทำแนวทางปฏิบัติทางคลินิก และวางแผนสำรองเวชภัณฑ์เพื่อพยุงระดับเอว (รหัส 8307) เชิงรุกเพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ

คำสำคัญ : อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง, โรคปวดหลัง, รหัสโรค

Lumbosacral Support Usage among Low Back Pain Patients at Nakhonpathom Hospital: A 5-year Retrospective Study

Preeda Sungswang M.P.H*

Abstract

This retrospective descriptive study aimed to examine the utilization of lumbosacral supports classified by ICD-10 codes, pathologies, and anatomical sites. The sample consisted of 3,348 low back pain outpatients at the Prosthetics and Orthotics Clinic, Nakhonpathom Hospital, selected through total population sampling based on inclusion criteria from the electronic database. The research instrument was a validated 3-part recording form: demographic data, ICD-10 codes, and clinical pathology with anatomical sites. Data were collected between October 1, 2018, and September 30, 2023, via HA.OS software. Statistical analyses used were frequency, percentage, mean, and standard deviation.

The results revealed that the majority were female (69.24%) and aged 60 years and older (49.34%), with a mean age of 56.90 years. The highest usage was under musculoskeletal diseases (M00-M99) (95.04%), specifically within the dorsopathies cluster (M40-M54) (89.58%), with spondylosis (M47) being the highest (25.78%), predominantly presenting as other spondylosis of the lumbar region (M47.86) (20.26%). The recommendations are to utilize these data for developing clinical practice guidelines and proactively planning lumbosacral support (code 8307) stock management for the aging society.

Keywords : lumbosacral support, lower back pain, ICD-10 codes 0

* กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู โรงพยาบาลนครปฐม

* Department of Physical Medicine and Rehabilitation,
Nakhonpathom Hospital

บทนำ

โรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง โดยเฉพาะกลุ่มอาการปวดหลังส่วนล่าง (Low back pain) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลกและระดับประเทศ ซึ่งพบอุบัติการณ์สูงสุดถึงร้อยละ 60 - 80 ในประชากรวัยผู้ใหญ่¹ และเป็นสาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอก 10 อันดับแรกของประเทศไทย รวมถึงในจังหวัดนครปฐม^{2,3} สาเหตุหลักของภาวะปวดหลังเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น การเสื่อมตามอายุของกระดูกสันหลัง โรคอ้วน และพฤติกรรมเสี่ยง เช่น การสูบบุหรี่ หรือการขาดการออกกำลังกาย⁴ ร่วมกับปัจจัยทางชีวกลศาสตร์จากการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การเคลื่อนไหวผิดท่า และการยกของหนักเกินกำลัง⁵ ภาวะดังกล่าวส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อสมรรถภาพทางกาย ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการปวดเรื้อรัง เป็น ๆ หาย ๆ จำกัดความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำและการทำงาน ตลอดจนสร้างภาระค่าใช้จ่ายทางการแพทย์และการเบิกจ่ายงบประมาณหลักประกันสุขภาพของประเทศไทยอย่างมหาศาล^{5,6}

การรักษาที่ผ่านมา มีการใช้แนวทางการรักษาร่วมกันทั้งการจ่ายยา การทำกายภาพบำบัด และการใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง (Lumbosacral support) ถือเป็นหนึ่งในมาตรฐานการบำบัดรักษาทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยมีหลักการทางชีวกลศาสตร์ช่วยลดแรงกดทับต่อหมอนรองกระดูกสันหลังข้อ L3/L4 ได้ถึงร้อยละ 9⁷ ช่วยจำกัดการเคลื่อนไหวในทิศทางที่เป็นอันตราย ปรับการคืนตำแหน่งของลำตัวให้เหมาะสม⁸ เพิ่มความแข็งแรงของแกนกลางลำตัว⁹ และกระตุ้นเตือนให้ผู้ป่วยรักษาท่าทางที่ถูกต้อง⁵ ด้วยเหตุนี้ ระบบสาธารณสุขไทยจึงบรรจุอุปกรณ์พยุงแกนลำตัว (รหัส 8307) ไว้ในสิทธิประโยชน์การเบิกจ่ายของ 3 กองทุนหลัก⁶ ซึ่งอุปกรณ์ชนิดนี้โรงพยาบาลนครปฐมมีอัตราการจ่ายให้ผู้ป่วยบ่อยเป็นอันดับสองรองจากไม้ค้ำยัน แต่มีมูลค่ารวมของงบประมาณที่ต้องสูญเสียไปสูงกว่ามาก เนื่องจากเป็นอุปกรณ์เฉพาะบุคคลที่ไม่สามารถนำกลับมาหมุนเวียนใช้ซ้ำได้¹⁰

ในปัจจุบันแม้การใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างจะมีอัตราการใช้สูงและมีมูลค่าทางเศรษฐกิจมาก แต่หลักฐานทางวิชาการยังคงมีความขัดแย้ง โดยบางการศึกษาชี้ว่าอุปกรณ์ไม่ได้ช่วยบรรเทาอาการปวดหลังได้ในผู้ป่วยทุกราย แต่จะมีประสิทธิผลสูงเฉพาะในกลุ่มโรคที่มีพยาธิสภาพเฉพาะเจาะจงบางชนิดเท่านั้น¹⁰ ประกอบกับในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาเชิงระบาดวิทยาหรือเอกสารวิชาการที่แสดงแนวทางและสถิติที่ชัดเจนว่าการสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับพยาธิสภาพ ตำแหน่ง หรือรหัสโรคใดในบริบทของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการใช้อุปกรณ์พยุง

หลังส่วนล่างในผู้ป่วยโรคปวดหลัง โรงพยาบาลนครปฐม: การศึกษาย้อนหลัง 5 ปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจำนวนและร้อยละการใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง จำแนกตามรหัสโรค (ICD-10) และตามพยาธิสภาพกับตำแหน่งของโรค เพื่อนำข้อมูลมาใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการรักษาและบริหารจัดการทรัพยากรทางการแพทย์ให้มีประสิทธิภาพสูงสุดต่อไป

วิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาย้อนหลัง (retrospective descriptive study) เพื่อรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างในอดีต

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยนอกทุกเพศที่ได้รับการวินิจฉัยและลงบันทึกรหัสโรคปวดหลัง และมีประวัติการรับอุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง จากคลินิกกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลนครปฐม ในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2561 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 3,348 ราย

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการสุ่มจากประชากรทั้งหมดที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์การคัดเลือก และไม่มีลักษณะตามเกณฑ์การคัดออก ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก

1. เป็นผู้ป่วยโรคปวดหลังที่มีประวัติการรับบริการและบันทึกการรักษาในระบบเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลนครปฐม

2. ได้รับการวินิจฉัยและบันทึกรหัสโรค (ICD-10) พร้อมทั้งมีประวัติการรับอุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างจากคลินิกกายอุปกรณ์อย่างชัดเจนในระบบ

เกณฑ์การคัดออก

1. ผู้ป่วยที่มีบันทึกข้อมูลในเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบถ้วน ในตัวแปรสำคัญที่ใช้ในการศึกษา เช่น ไม่ระบุรหัสโรค (ICD-10) พยาธิสภาพ หรือตำแหน่งของโรค

2. ผู้ป่วยที่มีบันทึกข้อมูลบ่งชี้ทางการแพทย์ในเวชระเบียนชัดเจนว่าไม่สามารถใส่อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างได้ หรือปฏิเสธการรับอุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบบันทึกข้อมูลการใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและกรอบแนวคิดการวิจัย โดยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และการสืบค้นฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ผ่านโปรแกรม Hospital Advantage Operating System (HA.OS) ของโรงพยาบาลนครปฐม แบบบันทึกข้อมูลแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ (ชาย/หญิง) และอายุ (ปี)

ส่วนที่ 2 ข้อมูลรหัสโรคตามระบบ ICD-10 ได้แก่ หมวดหมู่โรค กลุ่มโรค และรหัสโรค ในหมวด M00-M99 และ S00-T98 ที่สัมพันธ์กับพยาธิสภาพของหลังส่วนล่าง ร่วมกับข้อมูลการรับอุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง ประเภทเฝือกพยุงระดับเอว (รหัสอุปกรณ์ 8307)

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพยาธิสภาพและตำแหน่งของโรค ได้แก่ พยาธิสภาพทางคลินิก และตำแหน่งทางกายวิภาคที่สัมพันธ์กับการใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง โดยจำแนกเป็น 4 กลุ่มหลัก เพื่อใช้เป็นกรอบการวิเคราะห์ทางสถิติ ได้แก่ 1) กลุ่มโรคหลังเสื่อมและหมอนรองกระดูก 2) กลุ่มความผิดปกติของเนื้อเยื่ออ่อนและกล้ามเนื้อหลัง 3) กลุ่มการบาดเจ็บเฉียบพลัน กระดูกหัก และข้อเคลื่อน และ 4) กลุ่มพยาธิสภาพอื่นหรือผลสืบเนื่อง

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมและการพิทักษ์สิทธิ์ข้อมูล

1. ด้านจริยธรรม งานวิจัยนี้ผ่านการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลนครปฐม (รหัสการรับรอง COA No. 028/2024 วันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2568)

2. การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขออนุมัติเข้าถึงฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ คลินิกกายอุปกรณ์ โรงพยาบาลนครปฐม ดำเนินการสืบค้น คัดกรองผู้ป่วยตามเกณฑ์ และบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูลที่เตรียมไว้

3. การพิทักษ์สิทธิ์ ข้อมูลทั้งหมดจะถูกรักษาเป็นความลับ โดยผู้วิจัยจะทำการเข้ารหัสแทนตัวตนผู้ป่วย (เช่น ใช้รหัสตัวเลขแทนชื่อ-นามสกุล หรือ HN)

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมดโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ เพศ รหัสโรค (ICD-10) พยาธิสภาพ และตำแหน่งของโรค วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน (ความถี่) และร้อยละ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ อายุของผู้ป่วย วิเคราะห์โดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD)

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง (Lumbosacral Support)

อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างส่วนใหญ่ทำจากผ้าใบหรือวัสดุสังเคราะห์เสริมแกนโลหะหรือพลาสติกเบา ออกแบบมาเพื่อจำกัดการเคลื่อนไหวในท่าก้ม (Flexion) การแอ่น (Extension) และการหมุนของกระดูกสันหลังส่วนเอว (Lumbar vertebrae) ช่วยเพิ่มแรงดันในช่องท้องเพื่อลดแรงกดสะกดตัวบนหมอนรอง

กระดูกข้อ L1-L5 และรอยต่อกระดูกกระเบนเหน็บ (S1) ทำให้อาการปวดลดลงและช่วยป้องกันการบาดเจ็บซ้ำในขณะสวมใส่¹¹

2. การจัดกลุ่มพยาธิสภาพของโรคปวดหลังส่วนล่างและรหัสโรค (ICD-10) ในการวิจัย เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการวิจัยเชิงพรรณนาย้อนหลัง ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนและจัดหมวดหมู่กลุ่มโรคปวดหลังส่วนล่างที่มีข้อบ่งชี้ในการสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างตามระบบ ICD-10¹² โดยคัดเลือกเฉพาะรหัสโรคที่มีพยาธิสภาพและตำแหน่งสัมพันธ์กับหลังส่วนล่าง ออกเป็น 4 กลุ่มหลัก ดังนี้

กลุ่มที่ 1 กลุ่มโรคหลังเสื่อมและหมอนรองกระดูกสันหลัง (Degenerative & Disc Disorders) เป็นกลุ่มพยาธิสภาพเรื้อรังที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและวัยทำงาน ได้แก่ โรคกระดูกสันหลังเสื่อมระดับเอว (Lumbar Spondylosis: M47), ความผิดปกติของหมอนรองกระดูกสันหลังระดับเอวและกระเบนเหน็บ (Other intervertebral disc disorders: M51) ซึ่งรวมถึงภาวะหมอนรองกระดูกเคลื่อนทับเส้นประสาทและกลุ่มอาการปวดหลัง (Dorsalgia: M54)

กลุ่มที่ 2 กลุ่มความผิดปกติของเนื้อเยื่ออ่อนและกล้ามเนื้อหลัง (Soft Tissue & Muscle Disorders) เป็นภาวะอักเสบเฉียบพลันหรือเรื้อรังของระบบกล้ามเนื้อจากการทำงานผิดท่า ได้แก่ ความผิดปกติอื่นของกล้ามเนื้อหลัง (M62) และเนื้อเยื่ออ่อน (M79)

กลุ่มที่ 3 กลุ่มการบาดเจ็บเฉียบพลัน กระดูกหักและข้อเคลื่อน (Traumatic Injuries & Fractures) เป็นภาวะปวดหลังรุนแรงที่เกิดจากอุบัติเหตุหรือแรงกระแทกภายนอก ได้แก่ กระดูกสันหลังส่วนเอวหัก (Fracture of lumbar spine: S32), หมอนรองกระดูกสันหลังส่วนเอวแตกจากภายนอก (S33.0), และการแพลงหรือเคล็ดของกระดูกสันหลังส่วนเอว (Sprain and strain of lumbar spine: S33.5)

กลุ่มที่ 4 กลุ่มพยาธิสภาพอื่น ๆ และผลสืบเนื่อง (Other Spine Pathologies & Sequelae) ได้แก่ ภาวะกระดูกพรุนส่วนเอวร่วมกับกระดูกหักลัม (M80), ความผิดปกติของกระดูกสันหลังหลังท่าหักถดถอยหรือผ่าตัด (M96), และผลที่ตามมาของการบาดเจ็บที่ไขสันหลังส่วนเอว (T91.3)

การจัดกลุ่มพยาธิสภาพข้างต้นร่วมกับการระบุรหัสตำแหน่งทางกายวิภาค (Site subclassification) ของกระดูกสันหลังส่วนเอว (รหัสย่อย 6) และบริเวณเอวร่วมกระเบนเหน็บ (รหัสย่อย 7) ตามมาตรฐานการจัดจำแนกโรคระหว่างประเทศ¹² จะถูกนำไปใช้เป็นการกรอบในการจำแนกเพื่อวิเคราะห์ความถี่และร้อยละในฐานข้อมูลเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ต่อไป

ผลการศึกษา

แสดงในตารางที่ 1-3

ผลการศึกษาการใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างในผู้ป่วย
โรคปวดหลัง โรงพยาบาลนครปฐม: การศึกษาย้อนหลัง 5 ปี

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคปวดหลังที่ได้รับอุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง (n = 3,348 ราย)

Characteristics	Year					Total	Percentage
	2562 (n=700)	2563 (n=654)	2564 (n=455)	2565 (n=702)	2566 (n=837)	(n=3,348)	(%)
Gender							
Male	259	190	146	225	210	1,030	30.76
Female	441	464	309	477	627	2,318	69.24
Age (years): $\bar{X}$ = 56.90, SD = 14.03							
≤ 20 years old	1	5	2	5	6	19	0.57
20 - 39 years old	87	68	62	68	91	376	11.23
40 - 59 years old	282	259	191	268	301	1,301	38.86
≥ 60 years old	330	322	200	361	439	1,652	49.34

จากตารางที่ 1 การศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยโรคปวดหลังที่ได้รับอุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างทั้งหมด 3,348 ราย พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 69.24) สัดส่วนสูงสุดอยู่ในกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 49.34) รองลงมาคือกลุ่มอายุ 40 - 59 ปี (ร้อยละ 38.86) โดยประชากรมีอายุเฉลี่ย

เท่ากับ 56.90 ± 14.03 ปี ทั้งนี้ แนวโน้มการสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างภาพรวมพบการจ่ายสูงสุดในปีงบประมาณ 2566 (837 ราย)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละการใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง จำแนกตามหมวดหมู่โรค กลุ่มโรค และรหัสโรค (n = 3,348)

ICD-10	Year					Total	Percentage
	2562 (n=700)	2563 (n=654)	2564 (n=455)	2565 (n=702)	2566 (n=837)	(n=3,348)	(%)
Major Diagnostic Category							
Musculoskeletal System Diseases (M00-M99)	668	626	416	671	801	3,182	95.04
Injuries, Poisoning & External causes (S00-T98)	32	28	39	31	36	166	4.96
Disease Cluster							
Dorsopathies (M40-M54)	640	584	397	628	750	2,999	89.58
Soft Tissue Disorders (M60-M79)	13	15	7	13	26	74	2.21
Osteopathies and Chondropathies (M80-M94)	3	12	3	17	16	51	1.52
Other musculoskeletal disorders (M95-M99)	12	15	9	13	9	58	1.73

ICD-10	Year					Total	Percentage
	2562 (n=700)	2563 (n=654)	2564 (n=455)	2565 (n=702)	2566 (n=837)	(n=3,348)	(%)
Injuries to the Thorax (S20-S29)	2	1	1	1	4	9	0.27
Abdomen, Lower back & Pelvis (S30-S39)	26	23	34	30	32	145	4.33
Injuries to unspecified body parts (T08-T14)	3	3	4	0	0	10	0.3
Sequelae of External Causes (T90-T98)	1	1	0	0	0	2	0.06
Diagnosis Codes (Top 5)							
Spondylosis (M47)	102	234	122	162	243	863	25.78
Other spondylopathies (M48)	125	115	86	152	175	653	19.5
Dorsalgia (M54)	141	94	103	138	146	622	18.58
Other deforming dorsopathies (M43)	192	94	56	115	111	568	16.97
Other intervertebral disc disorders (M51)	66	35	24	47	57	229	6.84
Fracture of lumbar spine and pelvis (S32)	22	20	28	18	21	109	3.25
Other	52	62	36	70	84	304	9.08

*Other = M40, M41, M45, M49, M53, M62, M79, M80, M96, S22, S30, S33, T08, T91

จากตารางที่ 2 การศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยโรคปวดหลังที่ได้รับอุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างทั้งหมด 3,348 ราย พบว่า เมื่อจำแนกตามรหัสโรค (ICD-10) การสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างส่วนใหญ่จัดอยู่ในหมวดโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง (M00-M99) สูงถึงร้อยละ 95.04 โดยมีกลุ่มโรคของหลัง (Dorsopathies: M40-M54) เป็นกลุ่มโรคหลัก (ร้อยละ 89.58) ทั้งนี้ รหัสโรคเฉพาะที่มีการสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง

สูงสุด 3 อันดับแรกในรอบ 5 ปี ได้แก่ โรคกระดูกสันหลังเสื่อม (Spondylosis: M47) ร้อยละ 25.78 รองลงมา คือ โรคกระดูกสันหลังแบบอื่น (Other spondylopathies: M48) ร้อยละ 19.50 และอาการปวดหลัง (Dorsalgia: M54) ร้อยละ 18.58 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละการใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างในกลุ่มโรคกระดูกสันหลังเสื่อม (M47) จำแนกตามพยาธิสภาพร่วมและตำแหน่งทางกายวิภาค (n = 863)

Characteristics	Year					Total	Percentage
	2562 (n=700)	2563 (n=654)	2564 (n=455)	2565 (n=702)	2566 (n=837)	(n=3,348)	(%)
Spondylosis (M47)							
1. other spondylosis lumbar region (M4786)	79	193	111	137	158	678	20.26
2. other spondylosis with myelopathy lumbar region (M4716)	2	9	4	12	44	71	2.12
3. other spondylosis with radiculopathy lumbar region (M4726)	18	28	7	0	3	56	1.67
4. spondylosis unspecified lumbar region (M4796)	0	0	0	7	37	44	1.31
5. other spondylosis lumbosacral region (M4787)	3	4	0	6	1	14	0.42

*Percentage calculated based on the total population of the study (N = 3,348)

จากตารางที่ 3 การศึกษาย้อนหลังในผู้ป่วยโรคปวดหลังที่ได้รับอุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างทั้งหมด 3,348 ราย พบว่า ผลการวิเคราะห์เฉพาะกลุ่มโรคกระดูกสันหลังเสื่อม (Spondylosis: M47) ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีการสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างสูงสุด โดยใช้ระบบรหัส ICD-10 จำแนกพยาธิสภาพร่วม ด้วยตัวเลขหลักที่ 4 และระบุตำแหน่งรอยโรค ด้วยตัวเลขหลักที่ 5 (บริเวณเอว = เลข 6 และบริเวณเอวร่วมกระเบนเหน็บ = เลข 7) พบว่า ในรอบ 5 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีพยาธิสภาพเป็นโรคกระดูกสันหลังเสื่อมแบบอื่นที่ไม่มีโรคร่วมบริเวณเอว (M4786) สูงที่สุดจำนวน 678 ราย (ร้อยละ 20.26) รองลงมา คือ โรคกระดูกสันหลังเสื่อมร่วมกับโรคไขสันหลังบริเวณเอว (M4716) จำนวน 71 ราย (ร้อยละ 2.12) และโรคกระดูกสันหลังเสื่อมร่วมกับโรครากประสาทบริเวณเอว (M4726) จำนวน 56 ราย (ร้อยละ 1.67) ตามลำดับ ในขณะที่พยาธิสภาพบริเวณเอวร่วมกับกระเบนเหน็บ (M4787) มีสัดส่วนน้อยที่สุดเพียงจำนวน 14 ราย (ร้อยละ 0.42)

วิจารณ์

ประเด็นที่ 1 การสั่งใช้อุปกรณ์จำแนกตามรหัสโรค (ICD-10) และสังคมผู้สูงอายุ

จากการศึกษาย้อนหลัง 5 ปี พบว่า การสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง ณ โรงพยาบาลนครปฐม ส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในหมวดโรคระบบกล้ามเนื้อและเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (M00-M99) สูงถึงร้อยละ 95.04 โดยมีกลุ่มโรคของหลัง (Dorsopathies: M40-M54) เป็นกลุ่มหลัก (ร้อยละ 89.58) และมีรหัสโรคจำเพาะคือ โรคกระดูกสันหลังเสื่อม (Spondylosis: M47) สูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 25.78¹² ลักษณะการกระจายตัวของรหัสโรคดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่าเกณฑ์การสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่างของโรงพยาบาลระดับตติยภูมิมีความสอดคล้องเชิงระบบกับข้อบ่งชี้ทางคลินิกตามมาตรฐานสากล สอดคล้องกับรายงานระบาดวิทยาของ Hoy และคณะ¹ ที่ระบุว่าโรคในกลุ่ม Dorsopathies โดยเฉพาะภาวะความเสื่อมของกระดูกสันหลังเป็นพยาธิสภาพที่เป็นสัดส่วนใหญ่ที่สุดของผู้ป่วยโรคปวดหลังส่วนล่าง

เมื่อพิจารณาแนวโน้มรายปี พบว่า อัตราการสั่งใช้เฟือกพยุงระดับเอวในกลุ่มโรคกระดูกสันหลังเสื่อม (M47) มีการเติบโตเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด จากปีงบประมาณ 2562 ที่มีการสั่งใช้เพียง 102 ราย พุ่งสูงขึ้นเกือบ 2.5 เท่า เป็น 243 ราย ในปีงบประมาณ 2566 สอดคล้องเชิงระบาดวิทยากับแนวโน้มทางประชากรศาสตร์ ซึ่งจังหวัดนครปฐมได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) อย่างสมบูรณ์¹³ ส่งผลให้สัดส่วนประชากรวัยสูงอายุที่เผชิญกับภาวะความเสื่อมถอยของ

โครงสร้างกระดูกและกล้ามเนื้อตามวัยมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นในระบบบริการสุขภาพอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ทำให้ความต้องการและการสั่งจ่ายกายอุปกรณ์ชนิดนี้ทวีความสำคัญและมีปริมาณสูงขึ้นตามลำดับ

ประเด็นที่ 2 การสั่งใช้อุปกรณ์จำแนกตามพยาธิสภาพร่วมและตำแหน่งของโรค

เมื่อเจาะลึกทางพยาธิสภาพ พบว่า ในกลุ่มโรคกระดูกสันหลังเสื่อม (M47) พบว่า ตำแหน่งรอยโรคส่วนใหญ่เกิดบริเวณเอว (M4786, M4716, M4726 และ M4796) สูงที่สุดถึงร้อยละ 25.36 และบริเวณเอวร่วมกระเบนเหน็บ (M4787) ร้อยละ 0.42 อธิบายในเชิงชีวกลศาสตร์ (Biomechanics) ได้ว่ากระดูกสันหลังส่วนบั้นเอว (Lumbar) และรอยต่อกระเบนเหน็บ (Lumbosacral joint) เป็นจุดทางกายวิภาคที่ต้องแบกรับแรงกดทับเชิงสถิติและการเคลื่อนไหวส่วนใหญ่ของร่างกาย ภาวะเสื่อมสภาพของหมอนรองกระดูกและข้อต่อในบริเวณนี้จึงทำให้เกิดอาการปวดและข้อจำกัดขณะมีการเคลื่อนไหว (Motion disorder)

การสั่งใช้อุปกรณ์พยุงหลังส่วนล่าง (รหัส 8307) ในผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงทำหน้าที่ควบคุมมุมการเคลื่อนไหวในทิศทางที่เสี่ยงต่อการบาดเจ็บ และเพิ่มแรงดันภายในช่องท้อง (Intra-abdominal pressure) เพื่อช่วยพยุงและลดภาระแรงกดตามแนวแกนต่อหมอนรองกระดูกสันหลัง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาทางชีวกลศาสตร์ของ Woldstad and Sherman⁷ ที่พบว่าอุปกรณ์พยุงหลังสามารถลดแรงกดกระทำต่อหมอนรองกระดูก L3/L4 ได้ร้อยละ 9 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Alrawaili และคณะ¹³ ซึ่งพบว่า เข็มขัดพยุงหลังช่วยลดแรงดึงของกล้ามเนื้อเหยียดหลัง (Erectors spinae) บรรเทาอาการปวด และเพิ่มความมั่นคงให้กับแกนลำตัวได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ การใช้อุปกรณ์ควรดำเนินการร่วมกับการรักษาหลักแบบประคับประคอง (Conservative treatment) เช่น การรักษาด้วยยาและกายภาพบำบัดเพื่อออกกำลังกายเพิ่มความมั่นคงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว (Core muscle stabilization) สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของวัชร สุธาชม และอัญชลี คงสมชม⁵ ที่เน้นย้ำการสวมใส่ที่พอดีและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมท่าทางในการทำงาน เพื่อความปลอดภัยระยะยาว

ประเด็นที่ 3 อภิปรายผลกระทบช่วงวิกฤตการณ์ COVID-19

จากการวิเคราะห์มิติรายปี พบประเด็นสำคัญเกี่ยวกับผลกระทบของโรคระบาด โดยในช่วงสถานการณ์ปกติ (ปีงบประมาณ 2562 และ 2566) จำนวนการจ่ายอุปกรณ์พยุงหลังเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 700 - 800 รายต่อปี แต่ในระหว่างปีงบประมาณ 2564 ซึ่งเป็นช่วงวิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-19 สถิติการจ่ายอุปกรณ์ลดลง

อย่างมีนัยสำคัญเหลือเพียง 455 ราย ภาวะนี้อธิบายได้จากการดำเนินนโยบายจำกัดการเดินทาง การล็อกดาวน์ และการเลื่อนการนัดหมายหัตถการที่ไม่เร่งด่วนของโรงพยาบาล สอดคล้องกับผลการศึกษาระบบคลังเวชภัณฑ์ของณัฏฐิตา นันทกิจ¹⁴ ที่ระบุว่า อัตราการใช้เวชภัณฑ์ที่ไม่เกี่ยวข้องเนื่องกับโรคติดเชื้อมีปริมาณลดลงอย่างมีนัยสำคัญในช่วงการแพร่ระบาดใหญ่ และสอดคล้องกับงานวิจัยของจิรภัทร เจริญรัตน์ และวราภรณ์ ชัยปรีชา¹⁵ ที่ศึกษาผลกระทบของ COVID-19 ต่ออุบัติการณ์เข้าถึงบริการกายอุปกรณ์ในสถานพยาบาลระดับตติยภูมิ พบว่า จำนวนผู้ป่วยโรคระบบกล้ามเนื้อเรื้อรังลดลงมากกว่าร้อยละ 30 เนื่องจากแนวโน้มการหลีกเลี่ยงการมาโรงพยาบาลของผู้ป่วย ส่งผลโดยตรงต่อตัวเลขความชุกในการจ่ายอุปกรณ์ในเวชระเบียนย้อนหลังช่วงปีดังกล่าว ก่อนที่จะติดตัวกลับสู่สภาวะปกติในปีงบประมาณ 2566 เมื่อสถานการณ์คลี่คลาย

สรุป

การศึกษาย้อนหลัง 5 ปี ณ โรงพยาบาลนครปฐม สรุปได้ว่า การสั่งใช้อุปกรณ์พยางหลังส่วนล่างส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในกลุ่มโรคระบบกล้ามเนื้อและโครงร่าง โดยเฉพาะกลุ่มโรคของหลัง โดยมีโรคกระดูกสันหลังเสื่อมเป็นรหัสโรคเฉพาะที่มีอัตราการสั่งใช้สูงสุดและมีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างก้าวกระโดด ซึ่งสอดคล้องกับการขับเคลื่อนเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของพื้นที่ ในด้านพยาธิสภาพและตำแหน่งทางกายวิภาค พบว่า การสั่งใช้สูงสุดในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมชนิดไม่มีโรคร่วมบริเวณกระดูกสันหลังส่วนเอว ทั้งนี้ สถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลให้ยอดการจ่ายอุปกรณ์ลดลงชั่วคราวก่อนจะกลับเข้าสู่ภาวะปกติ ข้อมูลเชิงสถิตินี้สามารถใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการวางแผนการรักษาและการบริหารจัดการคลังกายอุปกรณ์ของสถานพยาบาลระดับตติยภูมิได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เชิงคลินิกและนโยบาย

1.1 การจัดทำแนวทางปฏิบัติทางคลินิก (Clinical Guideline) โรงพยาบาลนครปฐมและสถานพยาบาลระดับตติยภูมินำข้อมูลสถิตินี้ไปใช้กำหนดแนวทางการสั่งจ่ายอุปกรณ์พยางหลังส่วนล่างให้มีความจำเพาะเจาะจงสูงขึ้น โดยเน้นกลุ่มผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังเสื่อมบริเวณเอว (M4786) เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุดในการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์

1.2 การวางแผนเชิงรุกรองรับสังคมผู้สูงอายุ จากแนวโน้มการสั่งใช้อุปกรณ์ในกลุ่มโรคกระดูกสันหลังเสื่อม (M47) ที่พุ่งสูงขึ้นเกือบ 2.5 เท่าในรอบ 5 ปี ฝ่ายบริหารและงาน

กายอุปกรณ์ควรใช้ข้อมูลนี้ในการวางแผนสำรองงบประมาณและบริหารคลังเวชภัณฑ์ประเภทเฟื่อกพยางระดับเอว (รหัส 8307) ล่วงหน้าเพื่อรองรับจำนวนผู้สูงอายุที่จะเข้าสู่ระบบบริการมากขึ้น

1.3 การจัดบริการร่วมแบบบูรณาการ เนื่องจากผลการวิจัยชี้ว่าประชากรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีพยาธิสภาพข้อเสื่อมเรื้อรัง คลินิกออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟูควรร่วมกันออกแบบโปรแกรมการดูแล ควบคู่ไปกับการฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวและการปรับพฤติกรรม เพื่อลดระยะเวลาและลดการพึ่งพาการใช้อุปกรณ์พยางหลังส่วนล่างในระยะยาว

2. การทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การศึกษาเชิงคุณภาพและผลลัพธ์ระยะยาว เนื่องจากหลักฐานอ้างอิงและงานวิจัยเชิงทดลองด้านชีวกลศาสตร์ของอุปกรณ์พยางหลังส่วนล่างส่วนใหญ่อยู่ในกรอบเวลาที่ค่อนข้างนานและหาโครงข้อมูลเปรียบเทียบในบริบทปัจจุบันได้ยาก การวิจัยในอนาคตจึงควรเน้นการศึกษาเชิงทดลองแบบสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized Controlled Trial: RCT) เพื่อติดตามผลลัพธ์ทางคลินิก (Clinical Outcomes) เช่น ดัชนีการลดความปวด และระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังสวมใส่อุปกรณ์ในระยะยาว 6 เดือน ถึง 1 ปี

2.2 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ ควรมีการขยายผลสู่การวิจัยเชิงเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข (Health Economics) เพื่อประเมินต้นทุนและความคุ้มค่า (Cost-Effectiveness Analysis) ของการสั่งจ่ายอุปกรณ์พยางหลังส่วนล่างเฉพาะบุคคลเปรียบเทียบกับ การรักษาทางกายภาพบำบัดเพียงอย่างเดียว เพื่อนำมาเป็นข้อมูลสนับสนุนเชิงประจักษ์ในการพิจารณาเกณฑ์สิทธิประโยชน์การเบิกจ่ายของกองทุนสุขภาพภาครัฐต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Hoy D, Brooks P, Blyth F, Buchbinder R. The epidemiology of low back pain. Best Pract Res Clin Rheumatol. 2010;24(6):769-81.
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานการป่วย ปี พ.ศ. 2564. นนทบุรี : กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2564.
- กลุ่มรายงานมาตรฐาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม. สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยนอกตามกลุ่มโรค 10 อันดับแรก จังหวัดนครปฐม ปีงบประมาณ 2566. นครปฐม: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม; 2566.

4. Shiri R, Karppinen J, Leino-Arjas P, Solovieva S, Viikari-Juntura E. The association between smoking and low back pain: a meta-analysis. *Am J Med.* 2010;123(1):87.e7-35.
 5. วิชระ สุดาชม, อัญชลี คงสมชม. การใส่เสื้อพยุงหลังประจำช่วยลดปวดได้จริงหรือ. *เวชบันทึกศิริราช* 2560;10(3):197-203.
 6. กรมบัญชีกลาง. หนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค 0416.4/ว751 เรื่อง ประเภทและอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดโรค พ.ศ. 2567. กรุงเทพฯ: กรมบัญชีกลาง; 2567.
 7. Woldstad JC, Sherman JR. The effects of back belts on posture, strength, and spinal compression during isometric lifting. *Int J Ind Ergon.* 1998;22(4-5):281-9.
 8. Newcomer KL, Sinaki M, Laskowski ER. Effect of back supports on sagittal spinal motion and proprioception in subjects with and without low back pain. *Spine.* 2001;26(1):15-22.
 9. Cholewicki J, Reeves NP, Huang DH, Zucker K. The effects of lumbosacral orthoses on trunk muscle activity and abdominal pressure. *J Biomech.* 2007;40(8):1721-8.
 10. Jellema P, van Tulder MW, van Poppel MN, Beek AJ, Bouter LM. Lumbar supports for prevention and treatment of low back pain: a systematic review within the framework of the Cochrane Back Review Group. *Spine.* 2001;26(16):1798-812.
 11. van Duijvenbode IC, Jellema P, van Poppel MN, van Tulder MW. Lumbar supports for prevention and treatment of low back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2008;(2):CD001823.
 12. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems: 10th revision (ICD-10). 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2016.
 13. Alrawaili SM, Al-Saeed BH, Al-Otaibi SM. Impact of lumbar support on pain reduction in low back pain patients: a systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Narra J.* 2025;5(1):e2165.
 14. ญัตติตา นันทกิจ. การเปรียบเทียบการบริหารคลังเวชภัณฑ์ระหว่างช่วงสถานการณ์ปกติและสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารโรงพยาบาลมหาสารคาม.* 2565;19(2):88-97.
 15. จิรภัทร เจริญรัตน์, วารุณี ชัยปรีชา. ผลกระทบของสถานการณ์การแพร่ระบาดโควิด-19 ต่อปฏิบัติการการเข้าถึงบริการกายอุปกรณ์ในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. *วารสารเวชศาสตร์ฟื้นฟูไทย.* 2567;34(1):12-21.
-