

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

พิชญ์ประอร ยังเจริญ* พย.บ.

สุภาพ อารีเอ็อ** พย.ด.

บทคัดย่อ : การพลัดตกหล่มเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้สูงอายุได้รับบาดเจ็บ โดยในรายที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงอาจก่อให้เกิดกระดูกสะโพกหัก ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและได้รับการผ่าตัด ซึ่งมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด เช่น การติดเชื้อ หรือสูญเสียชีวิต รวมทั้งการฟื้นหายชา สภาพดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุต้องรับการรักษายาวนานส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายและจิตใจทั้งผู้ป่วยและครอบครัวเป็นอย่างมาก การพลัดตกหล่มสามารถป้องกันได้โดยการประเมินและจัดการกับปัจจัยเสี่ยง โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่เกิดการพลัดตกหล่มจนต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลยิ่งมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มซ้ำสูงเมื่อกลับบ้านพยาบาลผู้ช่วยให้การพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวจึงมีบทบาทสำคัญในการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มทั้งปัจจัยภายในและภายนอกรวมถึงการให้คำแนะนำการให้ความรู้กับผู้ป่วยและครอบครัวให้เกิดความเข้าใจและเห็นความสำคัญของการป้องกันการพลัดตกหล่ม บทความนี้ได้นำเสนอผู้ป่วยกรณีศึกษาผู้สูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหัก โดยวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพลัดตกหล่ม และสังเคราะห์แนวทางในการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าวในการป้องกันการหล่มซ้ำ เพื่อคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุต่อไป

คำสำคัญ : การพลัดตกหล่ม ผู้สูงอายุ กระดูกสะโพกหัก

* พยาบาลวิชาชีพ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโครงสร้างของประชากรมีการเปลี่ยนแปลงโดยมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นทั่วโลก จากการศึกษาคาดการณ์จำนวนและสัดส่วนของผู้สูงอายุในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบว่าจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7 ในปี พ.ศ. 2543 เป็นร้อยละ 13 ในปี พ.ศ. 2568 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2544) สำหรับในประเทศไทย คาดว่า จำนวนผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้น จากจำนวน 6.1 ล้านคน (ร้อยละ 9.6) ในปี พ.ศ. 2546 เป็น 10.7 ล้านคน (ร้อยละ 16.8) ในปี พ.ศ. 2563 โดยร้อยละ 18.5 เป็นผู้สูงอายุหญิง และร้อยละ 15 เป็นผู้สูงอายุชาย เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมด (Institute of Population and Social Research, 2003) จากวิฒนาการทางด้านการแพทย์ที่มีความก้าวหน้า ทำให้จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น แต่ในปัจจุบันพบว่าผู้สูงอายุมีโรคเรื้อรังมากขึ้น ร่วมกับผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกาย ความสมดุล และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดลง ร่วมกับมีการรับรู้ลดลง ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มได้ง่าย การพลัดตกหล่มเป็น 1 ใน 3 ปัญหาสำคัญในผู้สูงอายุ โดยพบว่า มีผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหล่มจำนวน 1.5 ล้านคนต่อปี และพบอัตราการพลัดตกหล่มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยร้อยละ 35–40 ของจำนวนผู้สูงอายุในชุมชนมีประวัติการพลัดตกหล่มอย่างน้อย 1 ครั้ง (Stalenhoef, Diederiks, Witte, Schirricke, & Crebolder, 1999) ในประเทศไทย สรุปเมธิกามีผู้สูงอายุจำนวนร้อยละ 30 มีประวัติการพลัดตกหล่มอย่างน้อย 1 ครั้ง และจำนวนร้อยละ 15 เกิดการพลัดตกหล่มซ้ำ (Stalenhof, Diederiks, Knottnerus, Kester, & Crebolder, 2002) ปัจจัยเสี่ยง

ต่อการเกิดการพลัดตกหล่มในผู้สูงอายุ ประกอบด้วยปัจจัยหลายอย่าง ทั้งปัจจัยทางด้านร่างกาย สภาพจิตใจรวมถึงพยาธิสภาพจากโรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงตามวัยและสภาพการเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติจากวัยที่เพิ่มขึ้นในผู้สูงอายุ เช่น ระดับการมองเห็นและการได้ยินลดลง ความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดลง ส่งผลต่อความสมดุล และความแข็งแรงของการเดิน จากปัจจัยดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มได้ง่าย ซึ่งผลกระทบจากการพลัดตกหล่มทำให้เกิดการบาดเจ็บทั้งในระดับที่ไม่รุนแรง เช่น เกิดแพลง บวม แดง คลอก และในระดับรุนแรงโดยในรายที่ได้รับบาดเจ็บรุนแรงอาจก่อให้เกิดกระดูกหักโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ร้อยละ 75 ของผู้ป่วยสะโพกหักมีสาเหตุมาจาก การพลัดตกหล่ม ซึ่งต้องได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด และพักฟื้นในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน (เฉลี่ย 10.8 วัน) ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหวต้องพึ่งพาการดูแลกิจวัตรประจำวันโดยผู้สูงอายุหลังผ่าตัดร้อยละ 45 ต้องพึ่งพาผู้ดูแลเป็นเวลาอย่างน้อย 1 ปี (Lausawatchaikul, 1999) ดังนั้นการพลัดตกหล่มและเกิดกระดูกสะโพกหักจึงส่งผลกระทบทั้งต่อร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยและส่งผลกระทบต่อครอบครัว

ในรายที่มีการพลัดตกหล่มที่ไม่รุนแรงอาจไม่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บแต่ส่วนมากในผู้สูงอายุที่เกิดการพลัดตกหล่มมักได้รับบาดเจ็บทางด้านร่างกาย โดยร้อยละ 20 ต้องได้รับยาเพื่อรักษา ร้อยละ 5 อาจได้รับบาดเจ็บจนมีกระดูกหัก และในบางรายอาจได้รับบาดเจ็บรุนแรง เช่น ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะอย่างรุนแรง ข้อเคลื่อนหรือผิดรูป เกิดรอยฟกช้ำ และแผลคลอก (Kannus, Sievanen, Palvanen, Jarvinen, & Parkkari, 2005)

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

จากการศึกษาถึงภาระการณ์พลัดตกหล่มที่เกี่ยวข้องกับการได้รับบาดเจ็บในผู้สูงอายุที่มีอายุ 75 ถึงมากกว่า 85 ปีพบว่า มีการบาดเจ็บที่ศีรษะ (head injury) ถึงร้อยละ 32 มีการบาดเจ็บบริเวณรยางค์ส่วนบน (upper limb injury) ร้อยละ 27 และ มีการบาดเจ็บบริเวณกระดูกสะโพก (hip injury) ร้อยละ 19 (Saari, Heikkinen, Sakari-Rantala, & Rantanen, 2006) ผู้สูงอายุที่เกิดกระดูกสะโพกหัก ซึ่งต้องรักษาโดยการผ่าตัด เป็นเหตุให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อ การเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด มีอาการปวด ความสามารถในการทำหน้าที่ลดลง ไม่สุขสบาย และอาจ เกิดการสูญเสียชีวิตได้ (Kannus et al., 2005) ดังนี้ การศึกษาพบว่าร้อยละ 50 ของผู้สูงอายุที่ได้รับการบาดเจ็บจากการพลัดตกหล่มจะเสียชีวิตภายใน 1 ปี (ดุษฎี ปาลฤทธิ์, 2544) ผลกระทบต่อจิตใจของ ผู้สูงอายุ คือ การสูญเสียความมั่นใจในการทำกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากกลัวการหล่มซ้ำ ทำให้ต้องพึ่งพา บุคคลอื่น ซึ่งความรู้สึกทางจิตใจอาจจะคงอยู่แม้ว่า การบาดเจ็บทางร่างกายได้หายไปแล้วก็ตาม

ในผู้สูงอายุกลุ่มหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก มี โอกาสเกิดการพลัดตกหล่มซ้ำ เนื่องจากปัจจัยภายนอก จากการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายตามวัย การมีโรค ประจำตัว ปัจจัยภายนอก เช่น สภาพแวดล้อมภายในบ้าน รวมถึงปัจจัยหลังผ่าตัด เช่น ความปวด การมีข้อจำกัด ด้านการเคลื่อนไหว อีกทั้งจากประสบการณ์การหล่ม ที่ผ่านมาส่งผลให้เกิดความกลัวการพลัดตกหล่ม ซึ่ง ความกลัวการพลัดตกหล่ม (fear of falling) เป็น ปัญหาสำคัญที่พบบ่อย โดยเฉลี่ยพบว่าร้อยละ 50 ของ ผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์การหล่ม มักมีความกลัวต่อ การเกิดการพลัดตกหล่มซ้ำ (Kressing, Wolf, & Sattin, 2001) โดยผู้ป่วยเหล่านี้มักมีข้อจำกัด

และหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมเนื่องมาจากความกลัว (Murphy, Williams, & Gill, 2002) ซึ่งสอดคล้อง กับประสบการณ์การให้การดูแลผู้ป่วยของผู้เขียน โดยพบว่า ในผู้ป่วยสูงอายุที่มีประวัติการหล่มจนเกิด กระดูกสะโพกหัก หลังได้รับการผ่าตัดแล้ว มักเกิด ความกลัวต่อการฝึกเดินหลังผ่าตัด เนื่องจากรู้สึกขาด ความมั่นคง ขาดความมั่นใจ และกลัวเกิดการหล่ม ซ้ำขึ้นอีก ซึ่งการหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรม เป็นสิ่งที่ อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อล้มเนื้อลืน ความสมดุล ในการเดินลดลง จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ภาวะ กลัวการหล่ม เป็นปัจจัยสำคัญที่สามารถทำนายการ พื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัด (Voshaar et al., 2006) และภาวะกลัวการหล่มนำไปสู่การทำหน้าที่ของร่างกาย ลดลง ส่งผลต่อการลดลงของคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย (Cumming, Salkeld, & Thomas, 2000) และ นอกเหนือนี้ จากการศึกษาของแกกโนนและคณ (Gagnon, Flint, Naglie, & Devins, 2005) พบว่า ปัจจัยด้านอารมณ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับการกลัวการ พลัดตกหล่มในผู้สูงอายุ ส่งผลต่อการเกิดโรคซึมเศร้า เพิ่มความรุนแรงของอาการซึมเศร้า วิตกกังวล และ ความรุนแรงของอาการวิตกกังวล

การพลัดตกหล่มและเกิดการหักของกระดูก โดยเฉพาะกระดูกสะโพกหัก ทำให้ผู้ป่วยเป็นภาระต่อ ครอบครัว ญาติผู้ดูแล ผู้ป่วยที่สามารถผ่านพ้นภาวะ วิกฤตจากการผ่าตัดได้แต่ยังคงต้องเผชิญกับปัญหาใน การฟื้นฟูสภาพทำให้ต้องพึ่งพาบุคคลอื่นในการ ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเป็นเวลานาน เนื่องจากไม่ สามารถเคลื่อนไหวได้ตามปกติ บางรายอาจต้องกลับ เข้ารับรักษาซ้ำด้วยปัญหาภาวะแทรกซ้อน (ดุษฎี ปาลฤทธิ์, 2544) และนอกจากนี้ในผู้ป่วยสูงอายุที่อยู่ ในภาวะพึ่งพา ส่งผลกระทบให้ผู้ดูแลเพิ่มความเครียด

ความวิตกกังวล เกิดความขัดแย้งของบุคคลภายในครอบครัวรู้สึกเห็นอยู่แล้วแยกตัวจากสังคม (Davis, 2001) นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบต่อทบทาทหน้าที่และในด้านผลกระทบต่อการเงิน (ลิวรณ อุณานภิรักษ์, 2547) จากภาวะเครียดและสภาพอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงรวมทั้งผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชีวิตของญาติผู้ดูแลที่บ้านเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะสุขภาพและภาวะทางจิตใจของญาติผู้ดูแล ญาติผู้ดูแลที่บ้านจึงเป็น “hidden patient” (ยุพาริน ศิริโพธิ์งาม, 2539) ผลจากการพลัดตกหล่มก่อให้เกิดผลกระทบทั้งต่อตัวผู้ป่วยและญาติผู้ดูแล ดังนั้น การวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการพลัดตกหล่มซ้ำอีกในผู้ที่มีประวัติพลัดตกหล่ม จึงเป็นบทบาทสำคัญ สำหรับพยาบาลผู้ให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์การพลัดตกหล่ม บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. วิเคราะห์องค์ประกอบต่างๆ ที่ทำให้เกิดการพลัดตกหล่มในผู้สูงอายุ

2. วิเคราะห์แนวทางในการป้องกันการเกิดการพลัดตกหล่มและการพลัดตกหล่มซ้ำจากการวิจัยเพื่อเป็นหลักฐานอ้างอิงเชิงประจำยุค

3. สร้างแผนการพยาบาลโดยใช้หลักการสังเคราะห์ความรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่เป็นประโยชน์ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหล่ม

การพลัดตกหล่ม: ปรากฏการณ์ทางคลินิก

จากการศึกษาปรากฏการณ์ทางคลินิกในผู้ป่วยสูงอายุที่เกิดการพลัดตกหล่ม ที่เข้ามารับการรักษาด้วยการผ่าตัดกระดูกสะโพกโดยรับไว้ในหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ช่วงเดือนมีนาคม ถึง เมษายน 2550

จำนวน 5 ราย มีการบาดเจ็บจากการพลัดตกหล่มดังนี้

ผู้ป่วยรายที่ 1 เป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 75 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรค กระดูกสะโพกซ้ายหัก (fracture intertrochanteric left femur) และเบาหวาน (DM) โดยให้ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน (present illness) คือ 1 วันก่อนมาโรงพยาบาล ขณะไถรศัพท์ รู้สึกเวียนศีรษะมาก จึงเช็คหล่มสะโพกซ้ายกระแทกพื้น ปวดสะโพกซ้ายมาก ลูกเดินไม่ได้ถูกตีนำส่งโรงพยาบาล และได้รับการรักษาโดยรับการผ่าตัด จัดเรียงยึดตรึงกระดูกที่หักด้วยโลหะยึดตรึงกระดูก (dynamic hip screw) ระดับความเข้มข้นของเลือดหลังผ่าตัด (hematocrit) เท่ากับ 33%

ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 88 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรค กระดูกสะโพกขวาหัก (closed fracture intertrochanteric right femur) กระดูกแขนขวาหัก (closed fracture both bone right forearm) และความดันโลหิตสูง (hypertension) โดยให้ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน (present illness) คือ 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ขณะเดินและเอื้อมมือไปจับโต๊ะสำหรับรีดผ้า โต๊ะล้มจึงลื่นล้ม แขนและขาข้างขวากระแทกพื้น ไม่สลบ ปวดข้อมือขวา ต้นขา และสะโพกมาก ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาลและได้รับการรักษาโดยรับการผ่าตัด จัดเรียงยึดตรึงกระดูกที่หักด้วยโลหะยึดตรึงกระดูก (dynamic hip screw) ระดับความเข้มข้นของเลือดหลังผ่าตัด (hematocrit) เท่ากับ 25%

ผู้ป่วยรายที่ 3 เป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 65 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรค ว่ามีกระดูกสะโพกซ้ายหัก (fracture intertrochanteric left femur) และข้ออักเสบ (rheumatoid arthritis) โดยให้ประวัติการเจ็บป่วย

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

ปัจจุบัน (present illness) คือ 2-3 วันก่อนมาโรงพยาบาล หลักๆ จากเดียงกันกระแทกพื้น ลุกขึ้นเดินเองไม่ได้ มีอาการปวดสะโพกซ้ายมากไปตัวขวา โรงพยาบาลใกล้บ้าน แพทย์ให้ยาแก้ปวดมารับประทาน อาการไม่ดีขึ้น เดินไม่ได้ ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล และได้รับการรักษาโดยรับการผ่าตัด จัดเรียงยึดตรึงกระดูกที่หักด้วยโลหะยึดตรึงกระดูก (dynamic hip screw) ระดับความเข้มข้นของเลือดหลังผ่าตัด (hematocrit) เท่ากับ 27%

ผู้ป่วยรายที่ 4 เป็นผู้ป่วยชายไทย อายุ 72 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรค กระดูกสะโพกซ้ายหัก (fracture intertrochanteric left femur) ความดันโลหิตสูง (hypertension) เบาหวาน (DM) ไขมันในเลือดสูง (hyperlipidemia) และโรคพาร์คินสัน (Parkinson's disease) โดยให้ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน (present illness) คือ 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการขาอ่อนแรง ขณะเอื่อมมือไปเปิดพัดลม จึงหลักกันกระแทกพื้น ไม่หมดสติ ไม่มีศีรษะกระแทกพื้น ปวดสะโพกซ้ายมากจนเดินไม่ได้ ญาตินำมาพบแพทย์และได้รับการรักษาโดยรับการผ่าตัด จัดเรียงยึดตรึงกระดูกที่หักด้วยเหล็กยึดตรึงกระดูก (proximal femoral nail) ระดับความเข้มข้นของเลือดหลังผ่าตัด (hematocrit) เท่ากับ 24%

ผู้ป่วยรายที่ 5 เป็นผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 95 ปี ได้รับการวินิจฉัยโรค กระดูกสะโพกซ้ายหัก (fracture intertrochanteric left femur) และความดันโลหิตสูง (hypertension) โดยให้ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน (present illness) คือ 5 วันก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยลืมกระแทกพื้นที่ห้องครัว ศีรษะกระแทกอ่างน้ำ ไม่หมดสติ แต่บ่นปวดบริเวณสะโพก เดินไม่ได้ ปวดมากญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยราย

นี้มีความเสี่ยงสูงในการผ่าตัด จึงได้รับการรักษาด้วยวิธีอนุรักษ์ (conservative treatment) โดยทำการดึงถ่วงน้ำหนัก (skin traction) ด้วยน้ำหนัก 2 กิโลกรัม เป็นเวลา 1 สัปดาห์ จากนั้นจะน้ำหน่ายให้ผู้ป่วยไปพักฟื้นต่อที่บ้าน และนัดมาพบแพทย์เพื่อเอกสารย์กระดูกสะโพกอีกครั้ง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลจากประวัติของผู้ป่วย ข้างต้น พบว่า มีปัจจัยต่างๆ ที่ทำให้ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่ม ดังนี้

ปัจจัยภายใน

ปัจจัยภายในที่พบว่ามีความเกี่ยวข้องกับการพลัดตกหล่ม โดยผู้ป่วยในกลุ่มกรณีศึกษา ทั้งหมด เป็นผู้สูงอายุ มีการเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายของผู้สูงอายุตามวัย โดยมีการเปลี่ยนแปลงด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อส่วนล่างลดลง ความแข็งแรงในการบีบมือลดลง มีโรคเกี่ยวกับความสมดุล ระดับการรับรู้ และการทำหน้าที่ลดลงและระดับการมองเห็นลดลง (American Geriatric Society, British Geriatric Society, & American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Fall Prevention, 2001) จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นเป็นปัจจัยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่ม จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การเสียความสมดุลด้านการเดิน เป็นปัจจัยเสี่ยงสุดของการเกิดการพลัดตกหล่มในผู้สูงอายุ (Lord, March, Cameron, & Cimming, 2003; Rogers, Roger, Takeshima, & Islam, 2003) อีกทั้งผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงด้านระบบโครงสร้างกระดูก นักมีหลังค่อม ทำทางการเดินเปลี่ยนแปลง ทำให้การเดินไม่มั่นคง มีการทำกิจกรรมต่างๆ ช้าลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง สิ่งเหล่านี้เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ก่อให้เกิดการหล่ม

(Stalenhoef et al., 2002) นอกจากผู้สูงอายุ ยังมีระดับการรับรู้ในด้านต่างๆ ลดลง โดยเฉพาะระดับการมองเห็น ร่วมกับมีโรคต่างๆ เช่น ต้อหิน ต้อกระจก ต้อเนื้อ ส่งผลต่อระดับการมองเห็นซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงให้เกิดการพลัดตกหล่มได้ เช่นกัน นอกจากนี้ผู้สูงอายุในกลุ่มกรณีศึกษาซึ่งมีโรคร่วม (comorbid diseases) เช่นโรคเบาหวานซึ่งอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน คือภาวะระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ (hypoglycemia) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเรียกศีรษะและหล่ม โรคพาร์กินสัน จากพยาธิสภาพส่งผลให้ทำงานการเดินไม่มั่นคง โรคความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ไม่ดีอาจส่งผลให้มีระดับความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง มีอาการปวดศีรษะ หน้ามืด หล่มได้ จากการศึกษาพบว่า ผู้ที่พลัดตกหล่มมักมีปัญหาการมีโรคร่วมมาก กว่าผู้ที่ไม่เคยพลัดตกหล่ม โดยโรคที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มประกอบด้วย โรคพาร์กินสัน (Parkinson's disease) ภาวะสมองเสื่อม (dementia) โรคซึมเศร้า (depression) โรคจิต (psychosis) โรคทางระบบประสาท (neurosis) กระดูกพรุน (osteoporosis) โรคหลอดเลือดสมอง (cerebrovascular disease) โรคชัก (seizures) และมีประวัติได้รับการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ (American Geriatric Society et al., 2001; Kelly et al., 2003)

นอกจากนี้ในผู้สูงอายุมีการใช้ยาหลายชนิด เนื่องจากมีโรคประจำตัวหลายอย่าง กลไกที่นำมายังความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มจากการใช้ยา เกิดจากความสามารถในการเผาผลาญลดลง (reduced metabolic capacity) และการทำหน้าที่ของไตลดลง ซึ่งเป็นผลจากความเสื่อมตามวัย ทำให้ค่าครึ่งชีวิตของระดับยาในกระแสเลือดนานขึ้น (Kelly et al., 2003) ร่วมกับอาการข้างเคียงจากการใช้ยาส่งผลให้ผู้สูงอายุ

เกิดอาการง่วงซึม (drowsiness) ได้ง่าย ทำให้รับการรักษาในระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ความสมดุล และความมั่นคงของการเดิน นำมาสู่ความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่ม (Jittapunkul et al., 1998) จากการศึกษาพบว่า ยาที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหล่ม ประกอบด้วย ยา抗จักษณ์โรคในกลุ่มจิตเวช (antipsychotics) ยาควบคุมระดับการเต้นของหัวใจ (antiarrhythmic) เช่น ไดจอกซิน (digoxin) และยาขับปัสสาวะ (diuretics) (American Geriatric Society et al., 2001) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเอนซรุด และคณะ (Ensrud et al., 2004) พบว่าการใช้ยาในกลุ่มที่มีผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งประกอบด้วย ยากล่อมประสาท (benzodiazepine) ยาลดอาการซึมเศร้า (antidepressant) และยา鎮静剂 (anticonvulsant) มีผลต่อความเสี่ยงในการเกิดการพลัดตกหล่ม นอกจากนี้ยังมียาในกลุ่มกดประสาท (sedative) และยาลดอาการซึมเศร้า (antidepressants) (Leipzig, Cumming, & Tinetti, 1999) ยาขยายหลอดเลือด (vasodilator) ยาควบคุมระดับความดันโลหิต (antihypertensives) ยากล่อมประสาท (major tranquilizers) ยาต้านฤทธิ์อะซิติโลคลิน (anticholinergic drugs) คอร์ติโคสเตียรอยด์ (corticosteroids) (Fuller, 2000) ยา镇静剂 (anti-convulsant) ยาแก้ปวด (narcotic pain-killers) (Kelly et al., 2003) ยาควบคุมระดับน้ำตาล (hypoglycemic agents) และยาแก้ปวดแบบไม่มีสเตียรอยด์ (non-steroidal anti-inflammatories: NSAIDs) (Bystrianyk, 2005) ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่ม เช่นกัน สำหรับในกลุ่มผู้ป่วยที่มีกระดูกสะโพกหักจากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 29 จากจำนวน 52 ราย มีการพลัดตกหล่มในกระดูกสะโพกหักเนื่องจากใช้ยาในกลุ่มจิตเวช

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

(Clemson, Cumming, & Roland, 1996) ชี้งยาในกลุ่มจิตเวชมักมีอาการข้างเคียงทำให้เรียนคีรจะาต้าพาร่าม้า สับสน ระดับความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า และหน้ามืด ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหล่มได้ โดยเฉพาะการใช้ยานอนหลับมักเป็นสาเหตุให้เกิดการหล่มได้ในช่วงกลางคืน เนื่องจากทำให้มีอาการเรียนคีรจะาต้าในช่วงเช้า และอาการข้างเคียงในระยะยาวมักทำให้เกิดระดับความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่าและพลัดตกหล่มได้ (Parker, Twemlow, & Pryor, 1996)

จากประสบการณ์การให้การดูแลผู้ป่วยในกลุ่มกรณีศึกษา พบร่วมกันว่าผู้ป่วยทั้งหมดเป็นผู้สูงอายุ และมีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาเป็นประจำ โดยมีการรับประทานยาในกลุ่มความคุมระดับความดันโลหิตได้แก่ Atenolol (50 mg, 100 mg), Enalapril (5 mg, 20 mg) จำนวน 3 ราย กลุ่มยาขับปัสสาวะได้แก่ HCTZ (50 mg) จำนวน 2 ราย กลุ่มยาควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ได้แก่ Glibenclamide (5 mg), Glipizide (5 mg), Metformin (500 mg) จำนวน 2 ราย กลุ่มยานอนหลับ ได้แก่ Lorazepam (0.5 mg, 1 mg) จำนวน 3 ราย ซึ่งสอดคล้องกับการบทหวานวรรรณกรรมที่ผ่านมา ซึ่งพบว่ายาในกลุ่มดังกล่าวมีผลต่อการทำงานของร่างกายและอาจเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ก่อให้เกิดการพลัดตกหล่มครั้งนี้

ปัจจัยภายนอก

ถึงแวดล้อม เป็นปัจจัยภายนอกที่เป็นปัจจัยหลักที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่ม ผู้ป่วยกลุ่มกรณีศึกษาพบว่ามีสาเหตุการหล่มเกิดจากความไม่มั่นคงของสภาพแวดล้อมภายในบ้าน โดยมีพื้นลื่นบริเวณห้องครัว จากการศึกษาพบว่า อันตรายจากพื้นลื่น เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการพลัดตกหล่มถึง

ร้อยละ 52.8 (Lausawatchaikul, 1999) และในผู้ป่วยกลุ่มกรณีศึกษา 1 ราย มีสาเหตุการพลัดตกหล่มเกิดขึ้น

จากการไม่มั่นคงของโต๊ะรีดผ้า ซึ่งอุปกรณ์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ อาจมีความเกี่ยวข้องกับการพลัดตกหล่มได้ (Jitapunkul et al., 1998) นอกจากนี้ยังมีสิ่งแวดล้อมที่ก่อขวางทางเดิน เป็นสาเหตุสำคัญของการพลัดตกหล่ม ฉะนั้นการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มต้องรวมถึง สิ่งแวดล้อมภายในบ้าน ห้องต่างๆ ที่เสี่ยงต่อการลื่นล้ม เช่น ห้องน้ำ ห้องนั่งเล่น บันได (Studenski, 1994)

สาเหตุการพลัดตกหล่มในกลุ่มผู้ป่วยกรณีศึกษาเกิดจากปัจจัยภายนอก คือ การเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง การมีโรคร่วม การรับประทานยานอนหลับจำนวนยาและชนิดของยาที่ได้รับ และปัจจัยภายนอก คือ การมีสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ร่วมกัน ก่อให้เกิดการพลัดตกหล่มจนได้รับบาดเจ็บ เกิดกระดูกสะโพกหักและต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลหลังจากได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด ผู้ป่วยกรณีศึกษากลุ่มนี้ยังมีโอกาสเกิดการพลัดตกหล่มซ้ำหลังผ่าตัดได้ เนื่องจากผู้ป่วยยังมีปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มเดิม คือ ปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายนอกจากนี้ยังมีปัจจัยหลังผ่าตัด ซึ่งเป็นปัจจัยสนับสนุนให้เกิดความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มซ้ำได้อีกปัจจัยหนึ่ง

ปัจจัยหลังผ่าตัด

จากการศึกษาของ Pils et al., (2003) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหล่มในผู้สูงอายุระบุว่างการฝึกพื้นฟูสมรรถภาพหลังจากกระดูกสะโพกหัก พบร่วมกับผู้ป่วยจำนวน ร้อยละ 11.8 เกิดการพลัดตกหล่มขณะฝึกเดิน ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการพลัดตกหล่ม คือ อายุที่เพิ่มขึ้น เพศชาย

พิชญ์ประ/or ยังเจริญ และสุภาพ อารีเอ็อ

ชนิดการผ่าตัด การมีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ โดยความเสี่ยงในการพลัดตกหกлем มักเกิดขึ้นกลางของลัปดาห์ที่ 2 ที่ได้รับการฝึกฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย ซึ่งที่ผู้ป่วยสามารถเดินได้ แต่ยังไม่แข็งแรง ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัยและพลัดตกหกлемได้ และจากการประเมินสภาพร่างกายทั่วไปช่วงหลังผ่าตัดพบว่า ผู้ป่วยอ่อนเพลีย มีภาวะซีดจากการสูญเสียเลือดในการผ่าตัดและได้รับยาที่มีผลต่อระดับความรู้สึกตัว คือ มอร์ฟีน (morphine) ช่วงหลังผ่าตัด และนอกจากนี้หลังผ่าตัดผู้ป่วยบางรายนอนอยู่บนเตียงเป็นเวลานานฟื้นตัวช้า อีกทั้งหลังผ่าตัด ยังมีอาการปวดสะโพกและมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวโดยแพทย์ยังไม่ให้

ตารางที่ 1 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการหกล้มซ้ำของกลุ่มผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหักกรณีตัวอย่าง

สาเหตุการพลัดตกหกlem	ผู้ป่วย รายที่ 1	ผู้ป่วย รายที่ 2	ผู้ป่วย รายที่ 3	ผู้ป่วย รายที่ 4	ผู้ป่วย รายที่ 5
ปัจจัยภายใน					
1. การเปลี่ยนแปลงของสภาพร่างกายของผู้สูงอายุตามวัย	✓	✓	✓	✓	✓
2. พยาธิสภาพของโรคประจำตัว	✓	✓	-	✓	✓
3. การใช้ยา	-	✓	-	✓	✓
ปัจจัยภายนอก					
สิ่งแวดล้อมไม่มั่นคง	-	✓	✓	-	✓
ปัจจัยหลังผ่าตัด					
1. ความปวด	✓	✓	✓	✓	-
2. มีข้อจำกัดด้านการเคลื่อนไหว	✓	✓	✓	✓	-
3. ภาวะซีดจากการเสียเลือด	-	✓	✓	✓	-
หลังผ่าตัด					

ลูกเดินและให้พื้นฟูสภาพ (ambulate) ด้วยรถนั่ง (wheelchairs) หากผู้ป่วยปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ เพียงลำพัง อาจเป็นโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกlemได้ง่าย

ดังนั้นในกลุ่มผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจากประวัติการพลัดตกหกlem เมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและก่อนจำหน่ายผู้ป่วย พยาบาลควรได้ตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการพลัดตกหกlemซ้ำ ทั้งปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก และปัจจัยหลังผ่าตัดร่วมด้วย ตารางที่ 1 สรุปปัจจัยเสี่ยงการพลัดตกหกlemซ้ำในผู้ป่วยกลุ่มกรณีศึกษา

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

จากปัจจัยดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการหล่มซ้ำเมื่อกลับบ้านได้สูง หากผู้ป่วยและญาติพิร่องความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ การเกิดการพลัดตกหล่ม ภาวะแทรกซ้อน และพร่องความสามารถในการป้องกันการเกิดการพลัดตกหล่มอาจทำให้ผู้สูงอายุเกิดการหล่มซ้ำ ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอีกรั้ง ซึ่งการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแต่ละครั้งส่งผลให้ความสามารถในการทำหน้าที่ของผู้สูงอายุลดลง (Jitapunkul, 1999) การหล่มซ้ำ เป็นสิ่งที่สามารถให้การป้องกันได้ พยาบาลซึ่งเป็นผู้ให้การดูแลผู้ป่วยและครอบครัวอย่างใกล้ชิด จึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจกับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการพลัดตกหล่มและรวมถึงพัฒนาแนวทางในการป้องกันการเกิดการพลัดตกหล่ม จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย รวมทั้งจากการศึกษาข้อมูลต่างๆ พนวจมีแนวทางในการป้องกันการเกิดการพลัดตกหล่มและ/หรือการป้องกันการพลัดตกหล่มซ้ำในผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดสะโพกดังนี้

แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการพลัดตกหล่ม/การพลัดตกหล่มซ้ำ

1. การประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่ม

การประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่ม เป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากเป็นการค้นหาข้อมูลเพื่อจัดรูปแบบป้องกันการพลัดตกหล่ม ที่ต้องครอบคลุมทั้งปัจจัยที่ก่อให้เกิดการพลัดตกหล่มทั้งปัจจัยภายใน

และปัจจัยภายนอก การประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่ม สามารถทำได้หลายวิธี

1.1 การซักประวัติและการประเมินสิ่งแวดล้อม

ประวัติการพลัดตกหล่ม จากการศึกษาพบว่า ประวัติการพลัดตกหล่มเป็นตัวทำนายสำคัญของการเกิดพลัดตกหล่มซ้ำ ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต โรคประจำตัวเดิมของผู้ป่วย ประวัติการใช้ยา ประวัติการดื่มสุรา ใช้สารเสพติด และสภาพแวดล้อมภายในบ้าน

1.2 การประเมินทดสอบ เป็นการประเมินโดยตรง ซึ่งประกอบด้วย

1.2.1 การประเมินระดับการรู้คิด (Cognitive assessment) จากการศึกษาพบว่า ภาวะการรับรู้ที่ลดลง เป็นปัจจัยในที่ทำนายการเกิดการพลัดตกหล่มในผู้สูงอายุ ได้ถึงร้อยละ 58 และอัตราการเกิดการพลัดตกหล่มจะเพิ่มขึ้นตามการสูญเสียระดับของการรับรู้ (Harrison, Booth, & Algase, 2001) การใช้เครื่องมือประเมินการรับรู้จะเป็นการช่วยประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มในผู้สูงอายุเพื่อช่วยป้องกันในการเกิดการพลัดตกหล่มได้ เครื่องมือในการประเมิน เช่น

1.2.1.1 The Mini Mental State Examination (MMSE) เป็นเครื่องมือใช้ประเมินสภาพจิตใจพัฒนาขึ้นมาโดยโฟลสตันและคอล (Folstein, Folstein, & McHugh, 1975) แบบตรวจสภาพจิตแบบอยู่ ใช้ในการทดสอบ 5 ด้าน ประกอบด้วย ความเข้าใจ (orientation) 10 คะแนน การเก็บข้อมูล (registration) 3 คะแนน ความสนใจ (attention) และการคำนวณ (calculation) 5 คะแนน ความจำ (recall) 3 คะแนน การใช้ภาษา (language) 9 คะแนน มีข้อคำถาม 11 ข้อ คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-30 คะแนน ถ้าระดับคะแนนต่ำกว่าหรือเท่ากับ 23 แสดงถึงระดับการรับรู้

ที่ลดลง แบบประเมินนี้ส่วนมากใช้ในการประเมินผู้ป่วยสมองเสื่อม (dementia) หรือผู้ป่วยที่มีความคิดปกติด้านความจำที่มีความผิดปกติที่ระบบประสาทส่วนกลาง นิยมใช้ประเมินการรับรู้ในกลุ่มประชากรแคนตะวันตก

1.2.1.2 The Thai Mental State Exam (TMSE) พัฒนาขึ้นจาก MMSE (Folstein et al., 1975) โดย นิพนธ์ พวงวนิทร์และคณะ (Nipon, Prayoonwiwat, Devahastin, & Viriyavejakul, 1993) ซึ่งวัดถูกประสงค์ในการพัฒนาเครื่องมือนี้ขึ้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือที่เป็นมาตรฐานในการประเมินสภาพจิตที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุไทย คะแนนรวมของแบบประเมินนี้ เต็ม 30 คะแนน ใช้ทดสอบ 6 ด้าน ประกอบด้วย ความเข้าใจ (orientation) 6 คะแนน การเก็บข้อมูล (registration) 3 คะแนน ความสนใจ (attention) 5 คะแนน การคำนวณ (calculation) 3 คะแนน การใช้ภาษา (language) 10 คะแนน ความจำ (recall) 3 คะแนน ผู้สูงอายุที่มีคะแนนรวมมากกว่า 23 ถือว่ามีสภาพจิตเป็นปกติ

1.2.1.3 The Chula Mental Test (CMT) ใช้ประเมินความสามารถในการรับรู้ในผู้สูงอายุและคัดกรองผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม (dementia) (Jitapunkul, Lailert, Worakul, Sirikitihachon, & Ebrahim, 1996) แบบทดสอบนี้ ประกอบด้วย 13 ข้อ คำถามคะแนนรวม 19 คะแนน โดยผู้สูงอายุที่มีระดับคะแนนต่ำกว่า 15 คะแนน ถือว่ามีภาวะสมองเสื่อม (dementia)

จากการใช้เครื่องมือประเมินสภาพจิตของผู้ป่วย โดยใช้เครื่องมือ TMSE พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุในกลุ่มหลังผ่าตัดสะโพกมีระดับการรับรู้ที่เป็นปกติจำนวน 3 ราย และมีระดับการรับรู้ที่ต่ำกว่าปกติจำนวน 2 ราย

ซึ่งการประเมินสภาพจิตของผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากผู้ป่วยในกลุ่มนี้มีระดับการรับรู้ที่ต่ำกว่าปกติ มีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มได้สูงกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่มีการรับรู้เป็นปกติ

1.2.2 การประเมินการมองเห็น (Visual assessment) การประเมินการมองเห็น เป็นสิ่งสำคัญ มีรายงานการศึกษาพบว่า ความสามารถในการมองเห็นที่ลดลง มีความเกี่ยวข้องกับการทำหางการเดินของผู้สูงอายุ (Lord, 2000) การวัดระดับสายตา ความชัดเจนในการมองเห็นสามารถทำได้โดยการใช้แบบวัดระดับสายตา (snellen chart) ซึ่งสะดวกและง่าย ต่อการประเมินเบื้องต้นแต่การวัดความชัดเจนเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ ในการประเมินความเสี่ยงในการป้องกันการพลัดตกหล่มต่อการเกิดกระดูกสะโพกหัก การวัดความสามารถด้านการมองเห็น (contrast activity) และภาพสามมิติ (depth perception) เป็นสิ่งสำคัญเช่นกัน ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีปัญหาเรื่องสายตาควรได้รับการส่งต่อปรึกษา เพื่อให้ได้รับการแก้ปัญหา เช่น จักษุแพทย์ให้การดูแลเปลี่ยนแว่นตา แก้ไขปัญหาเรื่องต้อกระจก ซึ่งอาจช่วยปรับระดับสายตาได้ ดีขึ้น และป้องกันการเกิดการพลัดตกหล่มในผู้สูงอายุได้ (Abdelhafiz & Austin, 2003) กลุ่มผู้ป่วยรถเข็นตัวอย่างในกลุ่มนี้ให้การดูแลเมื่อการสูบແганดาทำให้มีประสิทธิภาพในการมองเห็นเป็นปกติ แต่มีผู้สูงอายุบางรายที่มีปัญหาเรื่องสายตาฯ ได้ให้คำแนะนำเรื่องความสำคัญของการตัดแว่น และการพบจักษุแพทย์เพื่อช่วยให้สายตามองภาพได้ดีขึ้น ซึ่งจะช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดการพลัดตกหล่มช้ำได้

1.2.3 การประเมินความสามารถทางด้านร่างกาย (Physical performance tests) เนื่องจากมีความเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายตามวัยในผู้สูงอายุ

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความสมดุล ความสามารถในการเดิน รวมถึงการประสานงาน การควบคุมท่าทาง และการทำงานของระบบควบคุมสมดุลของร่างกาย การใช้เครื่องมือประเมินความสามารถทางด้านร่างกายเป็นสิ่งสำคัญในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มและการหลอกล้มช้าในผู้สูงอายุ (Graafmans, 1996; Vanswearingen, Paschal, Bonino, & Chen, 1998) การประเมินความสามารถทางด้านร่างกาย ประกอบด้วยการประเมิน ดังนี้

1.2.3.1 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle strength) จากการศึกษาพบว่าความแข็งแรงด้านการจับ (hand grip) มีความสัมพันธ์กับการเกิดการพลัดตกหล่ม (Luukinen, Koshi, Laippala, & Kivela , 1997) และความแข็งแรงของแขนและขาที่ลดลงมีความสัมพันธ์กับการเกิดการพลัดตกหล่ม เช่นกัน (Tinetti et al., 1995 as cited in Thiamwong, 2001) การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสามารถวัดได้จากความแข็งแรงในการเหยียดขา (leg extension strength) (Stel, Smit, Pluijm, & Lip, 2003) ความแข็งแรงของการบีบมือ (handgrip strength) (Rantanen, Era, & Heikkinen, 1997; Rantanen et al., 2003; Stel et al., 2003) ความแข็งแรงของการงอข้อศอก (elbow flexion strength) ความแข็งแรงของการเหยียดเข่า (knee extension strength) ความแข็งแรงในการงอตัว (trunk flexion) และความแข็งแรงในการเหยียดตัว (extension strength) (Rantanen et al., 1997) ส่วนมากมักจะใช้การประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจากการประเมินความแข็งแรงของการบีบมือเนื่องจากเป็นสิ่งที่แสดงความแข็งแรงของร่างกายทุกส่วน การวัดความแข็งแรงของการบีบมือ (handgrip strength) เป็นสิ่งที่ทำได้่ายมากรกว่าความแข็งแรงในการเหยียดขา

(leg extension strength) (Stel et al., 2003)

1.2.3.2 ความสมดุลและความสามารถด้านการเดิน (balance and gait ability) รวมถึง การประสานงาน การควบคุมท่าทาง และการทำงานของระบบควบคุมสมดุลและการทรงตัวของร่างกายจาก การศึกษาพบว่า ความสามารถในการเดินเร็วสูงสุด และการทรงตัวในผู้สูงอายุส่งผลต่อโอกาสเกิดการพลัดตกหล่ม (Suzuki et al., 1999) เครื่องมือที่ใช้วัดท่าทางการเดินและความสมดุลในผู้สูงอายุ เช่น

Tandem stand ใช้เป็นตัวชี้วัดความสมดุล ในผู้สูงอายุโดยให้ผู้สูงอายุเดินต่อเท้าติดต่อกันหากผู้สูงอายุสามารถเดินเท้าต่อ กันได้โดยไม่หลุดเป็นระยะทางต่อเนื่องกัน แสดงว่ามีระบบควบคุมสมดุลและการทรงตัวของร่างกายเป็นปกติ (Gallagher, 2004)

Six-minute walk test เป็นการจับเวลาการเดินในช่วงเวลา 6 นาทีเพื่อใช้วัดความสามารถในการทนต่อการออกกำลังกายและการเคลื่อนไหว (Gallagher, 2004) โดยใช้ประเมินระดับการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย ประกอบด้วย ระบบทางเดินหายใจ ระบบหัวใจ ระบบไหลเวียนเลือดในร่างกาย ระบบประสาท และการทำงานของกล้ามเนื้อ ซึ่งจะสะท้อนถึงความสามารถในการออกกำลังกายของแต่ละบุคคลได้ เช่น หลังจากเดินเป็นระยะเวลา 6 นาทีแล้วมีการวัดระดับออกซิเจนในเลือด เพื่อประเมินสภาพร่างกายของผู้ป่วย โดยปกติต้องมากกว่า 95% (Ozalevi, Ozden, Itil, & Akkoclu, 2007)

Chair stand หรือ Sit-to-stand เป็นการทดสอบความแข็งแรงและการทำงานที่ของร่างกาย ส่วนล่าง โดยให้นั่งและลุกยืน 5 ครั้งอย่างรวดเร็วเท่าที่สามารถทำได้ และมีการจับเวลา (Gallagher, 2004) โดยใช้ประเมินระดับการทำงานของระบบต่าง ๆ ใน

ร่างกาย ซึ่งจะสะท้อนถึงความสามารถในการออกกำลังกายของแต่ละบุคคลได้ (Ozalevi et al., 2007)

Tinetti balance and gait test วิธีนี้ใช้วัดความสามารถด้านการเดินและความสมดุล โดยวัดได้ 4 จ่าย คะแนนรวม 28 คะแนน แบ่งเป็นส่วนการเดิน 12 คะแนนและความสมดุล 16 คะแนน ในผู้สูงอายุที่ได้คะแนนต่ำกว่า 19 คะแนนถือว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดการพลัดตกหล่ม และในผู้สูงอายุที่ได้คะแนนอยู่ระหว่าง 19–24 คะแนน ถือว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่ม

Time “Up and Go” test เป็นการประเมินความสามารถของร่างกายและการทำหน้าที่ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ การลุกจากเก้าอี้และการเดิน การใช้เครื่องมือ Time “Up and Go” test ใน การประเมินผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดการพลัดตกหล่ม มีรายงานพบว่าในกลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ที่บ้าน หากใช้เวลา 14 นาทีจะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดการพลัดตกหล่ม (Shumway-Cook, Brauer, & Woollacott, 1998) ในขณะที่ผู้สูงอายุที่อยู่ในโรงพยาบาล หากใช้เวลา 15 นาทีจะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดการพลัดตกหล่ม (Whitney, Lord, & Close, 2005) ดังนั้นผู้สูงอายุที่ใช้เวลาในการประเมินตั้งแต่ 14 นาทีเป็นต้นไป อาจมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่ม

ในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพกอาจมีข้อจำกัดในเรื่องการทดสอบความสามารถสมดุลและความสามารถทางด้านการเดินเนื่องจากในผู้ป่วยบางรายแพทย์ยังไม่อนุญาตให้เดินแต่ให้เคลื่อนที่ (ambulate) ด้วยรถเข็น (wheelchairs) หรือในบางรายต้องเดินโดยห้ามลงน้ำหนัก แต่การทดสอบเรื่องความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนสามารถกระทำได้ โดยผู้ป่วยใน

กลุ่มที่รับไว้ดูแล พบว่า ผู้ป่วยส่วนมากมีความแข็งแรงของแขนทั้ง 2 ข้างดี motor power อยู่ใน grade 5

2. การสนับสนุนและให้ความรู้กับผู้ป่วยและญาติถึงแนวทางในการป้องกันการเกิดการพลัดตกหล่ม/การพลัดตกหล่มช้า

2.1 การให้ความรู้ (Education Intervention)

ปัจจัยพื้นฐานที่จะช่วยป้องกันการพลัดตกหล่มได้ คือ การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวถึงการป้องกันการพลัดตกหล่ม ต้องมีการประเมินผู้สูงอายุในแต่ละรายว่ามีความสามารถในการเรียนรู้ได้หรือไม่ ก่อนมีการให้ความรู้ โดยพิจารณาถึงปัจจัยที่จะยับยั้งความสามารถในการเรียนรู้ เช่น ผู้สูงอายุที่มีภาวะลับสนเฉียบพลัน สมองเสื่อม ซึมเศร้า นอกจากนี้ควรจัดการกับปัจจัยอื่น ๆ ที่อาจเป็นอุปสรรคต่อการเรียนรู้ เช่น ความปวด ความวิตกกังวล ปัญหาเรื่องการนอนหลับ ปัญหาเรื่องการมองเห็นการได้ยิน เป็นต้น การให้ความรู้ประกอบด้วยการใช้ยา การออกกำลังกาย และการปรับสภาพบ้านให้ปลอดภัยปัจจุบันมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันสะโพกหัก (hip protector) โดยมีการวิจัยถึงผลการใช้อุปกรณ์ป้องกันสะโพกหัก (hip protector) เพื่อป้องกันการเกิดสะโพกหักในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นการทดลองแบบสุ่มในกลุ่มผู้สูงอายุจำนวน 1,801 ราย ผลการวิจัยพบว่า ในกลุ่มทดลองที่มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันสะโพกหัก (hip protector) เกิดการหลอกล้มและมีกระดูกสะโพกหักจำนวน 13 รายในขณะที่กลุ่มควบคุมเกิดการหลอกล้มและมีกระดูกสะโพกหักจำนวน 67 ราย จากงานวิจัยนี้สรุปได้ว่า การใช้อุปกรณ์ป้องกันสะโพกหัก (hip protector) สามารถป้องกันการเกิดกระดูกสะโพกหักได้ (Kannus et al., 2000)

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

อย่างไรก็ตาม การให้ความรู้กับครอบครัวและผู้ดูแล เป็นการเพิ่มพุ่ติกรรม ความระมัดระวัง และพยายามลดปัจจัยเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดการพลัดตกหล่ม มีรายงานพบว่าการให้ความรู้กับญาติผู้ดูแล จะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงและลดการกล่าวต่อการพลัดตกหล่มได้ (Tidiksaar, 2003)

จากการศึกษาของ เคลมนสันและคณะ (Clemson et al., 2004) โดยให้ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหล่มในกลุ่มที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มที่บ้าน ประกอบด้วย การสร้างความสมดุลในการเดิน และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ จัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านและครอบครัวให้มีความปลอดภัย ประเมินระดับสายตาและความสามารถในการมองเห็น และมีการจัดการเรื่องการใช้ยา ผลการศึกษาพบว่า สามารถลดจำนวนการเกิดการพลัดตกหล่มในกลุ่มทดลองได้ถึงร้อยละ 31 และจากการศึกษาของดุษฎี ปาลฤทธิ์ (2544) เกี่ยวกับผลของโปรแกรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหล่มในบริเวณบ้านสำหรับผู้สูงอายุ อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี โดยประยุกต์ทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพมาเป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรม ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหล่มในบริเวณบ้าน มีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหล่มในบริเวณบ้าน การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหล่มในบริเวณบ้าน การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหล่มในบริเวณบ้าน การรับรู้ถึงอุปสรรคของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหล่มในบริเวณบ้าน และมีพุ่ติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตก

หล่มในบริเวณบ้าน ทั้งด้านการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุ และด้านการเปลี่ยนอิริยาบถดีขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหล่มในบริเวณบ้าน จากข้อมูลดังกล่าวจะทันให้เห็นว่าการให้ความรู้กับผู้สูงอายุเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มในผู้สูงอายุลงได้

2.2 การจัดการเรื่องการใช้ยา (Medication intervention) ผู้สูงอายุมักมีโรคประจำตัวที่เกิดจาก การเปลี่ยนแปลงตามวัย จากปัจจัยดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุต้องใช้ยาหลายชนิดร่วมกัน ซึ่งภาวะแทรกซ้อนจากยาหลายชนิดเป็นปัจจัยสำคัญที่นำมาสู่การเกิดการพลัดตกหล่มได้ (Tidiksaar, 2003) ดังนั้นผู้สูงอายุที่รับประทานยา ควรได้รับคำแนะนำนำสิ่งผลข้างเคียงของยาที่อาจทำให้เกิดการพลัดตกหล่ม เช่น ยาลดความดันโลหิต ควรระมัดระวังการเกิดภาวะความดันโลหิตตกขณะเปลี่ยนท่า ดังนั้นจะเปลี่ยนอิริยาบถท่าทางต่างๆ ควรทำอย่างช้าๆ ผู้สูงอายุที่ได้รับยาลดน้ำตาลในเลือด ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ผู้สูงอายุที่ได้รับยากล่อมประสาท ต้องนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ และผู้สูงอายุที่ได้รับยาขับปัสสาวะและยาคลายกล้ามเนื้อต้องระมัดระวังเรื่องการทรงตัวขณะยืนหรือเดิน ดังนั้นพยาบาลจะต้องเน้นให้ผู้สูงอายุรับประทานยาตามข้อแนะนำอย่างเคร่งครัดรวมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงจากการใช้ยา

2.3 การออกกำลังกาย (Exercise intervention) ในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพก การออกกำลังกายเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากเป็นการเพิ่มความสมดุลและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แต่ในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกมีข้อจำกัดในการออกกำลังกายอย่าง การให้ความรู้ในการออกกำลังกายที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุคงไว้ซึ่งความแข็งแรงและมั่นคงของ

กล้ามเนื้อ เมื่อฝึกเดินจะช่วยลดอุบัติเหตุในการพลัดตกหกล้มเมื่อกลับบ้านได้ จากการศึกษาของ 绍奥爾 และคณะ (Hauer, Specht, Schuler, Bartsch, & Oster, 2002) เกี่ยวกับรูปแบบการฝึกออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่มีการพลัดตกหกล้มและได้รับการผ่าตัดสะโพก เพื่อประเมินความสามารถและสมรรถภาพของการออกกำลังกายต่อการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัด ผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการดูแลออกกำลังกายมีการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ มีความสมดุลด้านการทำหน้าที่ของร่างกายและลดอัตราการหกล้ม

ในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดสะโพกมักมีข้อจำกัดในการออกกำลังกาย ส่วนมากผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดสะโพกจะต้องฝึกเดินโดยมีเครื่องพยุงเดิน (walker) แต่ในบางรายแพทย์ยังไม่อนุญาตให้ผู้ป่วยเดินจึงต้องได้รับการฟื้นฟูสภาพ (ambulate) ด้วยรถถัง (wheelchairs) จะนั่นการฝึกให้ผู้ป่วยและญาติมีทักษะและความสามารถในการเดินที่ถูกต้องและมั่นคงรวมถึงการเคลื่อนย้าย (transfer) ผู้ป่วยอย่างถูกวิธี ตั้งแต่ก่อนเข้ากลับบ้าน โดยได้รับการประเมินติดตามอย่างต่อเนื่อง เป็นอีกปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดการพลัดตกหกล้มได้

2.4 การจัดการเรื่องสิ่งแวดล้อม (Environment intervention) ปัจจัยเรื่องสิ่งแวดล้อมภายในบ้านเป็นปัจจัยเลี่ยงอีกปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการพลัดตกหกล้มจากการศึกษาของ เฟลเชอร์และไฮร์ด (Fletcher & Hirdes, 2002) พบว่า สิ่งแวดล้อมในบ้านมักเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดการพลัดตกหกล้ม จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมจากงานวิจัยที่มีการทดลองโดยการสุ่ม (randomized control trial) จำนวน 5 เรื่อง เกี่ยวกับการปรับสภาพแวดล้อมภายในบ้านต่อการลด

การเกิดการพลัดตกหกล้ม แม้พบว่ามีเพียงงานวิจัยเพียงหนึ่งเรื่องของอนันโคลัสและบาช (Nikolaus & Bach, 2003) ที่แสดงถึงการปรับสภาพบ้าน เป็นปัจจัยหลักในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม แต่ข้อสรุปจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มเป็นผลจากลิ้งแวดล้อมและความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย ผู้สูงอายุที่มีความสมดุลของร่างกายระดับปานกลาง ร่วมกับมีปัจจัยเลี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มจากปัจจัยด้านลิ้งแวดล้อมส่งผลให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนสภาพบ้านเป็นลิ้งสำคัญที่จะช่วยลดการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดต่อการเคลื่อนไหว (Lord, Menz, & Scerrington, 2006) ร่วมกับการป้องกันอย่างอื่นควบคู่กันไปด้วย

การจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้าน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านช้า (ดุษฎี ปาลฤทธิ์, 2544) สามารถทำได้ดังนี้

1. พื้นบ้านไม่ลื่น เมื่อมีน้ำทကรรีบเช็ดน้ำให้แห้งทันที ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการเดินบนพื้นที่ลื่นหากจำเป็นต้องเพิ่มความระมัดระวัง
2. ไม่ควรมีพื้นบ้านต่างระดับที่สั้งเกตายากและขอบธรณีประตู หากมีควรทาสีให้สั้งเกตเห็นได้ชัดเจนผู้สูงอายุจะได้ไม่ก้าวพลาดหรือเดินสะตุด
3. แสงสว่างในบ้านควรมีพอเพียง โดยเฉพาะบริเวณบันไดบ้าน ห้องน้ำบันไดบ้านควรมีร้าวบันไดอย่างน้อย 1 ชั้ง ขณะขึ้นลงบันได ควรจับราวบันไดทุกครั้ง และไม่ถือสิ่งของในมือจนไม่สามารถเกาะจับราวบันไดได้
4. ห้องน้ำ ควรมีการปรับปูรู ดังนี้ พื้นห้องน้ำห้องส้วม สะอาด แห้ง และไม่ลื่นอยู่เสมอ, ติดตั้งรายเกาะไว้ข้างผนังห้องน้ำหรือห้องส้วม ปูเลือกันลื่นไว้บน

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

พื้นห้องน้ำห้องส้วม ไม่ว่างของใช้เบเกะบนพื้นห้องน้ำห้องส้วม ขณะลุก - นั่ง โถส้วมควรลุกอย่างช้าๆ และใช้มือจับราวเกาะ

5. จัดของเครื่องใช้ภายในบ้านให้เรียบร้อย ไม่เปลี่ยนที่วางเฟอร์นิเจอร์บ่อยๆ

6. ไม่ว่างของเบเกะทางเดินภายในบ้านและขึ้นบันได

7. เลือกใช้ผ้าเช็ดเท้าที่ขอบไม่สูง ไม่ขาดรุ่งริ่ง ใช้ผ้าที่ไม่เลื่นไม่ควรนำเสือผ้าเก่าๆ เหลือใช้มาทำผ้าเช็ดเท้า

8. หม่นตรวจสอบเก้าอี้ เตียง ว่าชำรุดหรือไม่ก่อนนั่งหรือนอนทุกครั้ง

2.5 การจัดการกับสภาพจิตใจ (Psychosocial intervention) สำหรับผู้ป่วยที่มีความกลัวต่อการพลัดตกหล่ม การจัดการกับปัญหาเรื่อง ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล การแพชญ์ความเครียด เป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มได้จากการศึกษาของ มีนส์ โอชูลลิแวนและโรเดล (Means, O'Sullivan, & Rodell, 2003) ถึงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตใจ ความสมดุลของการทำงานที่และการเคลื่อนไหวโดยมีการจัดกลุ่มออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี เปรียบเทียบภาวะสุขภาพระหว่าง กลุ่มผู้สูงอายุที่มีประวัติการหล่ม และกลุ่มที่ไม่มีประวัติการหล่ม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่มีประวัติการหล่มมีสภาพจิตใจที่แย่กว่ากลุ่มที่ไม่เคยมีประวัติการหล่ม และการมีสภาพจิตใจที่แย่ มีความเกี่ยวข้องกับการทำงานที่ที่ลดลงอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของเพล แมคเคลอร์และเคนดริกซ์ (Peel, McClure, & Hendrikz, 2007) ถึงปัจจัยทางด้านจิตใจที่เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับการป้องกันการเกิดการพลัดตกหล่มจนกระดูกสะโพกหัก โดยผลการศึกษาพบว่า

ผู้สูงอายุที่มีคู่สมรสมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีคู่สมรส ผู้สูงอายุที่พักอยู่ในที่อยู่อาศัยเดิมมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี มีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้พักอยู่ในที่อยู่อาศัยเดิม ผู้สูงอายุที่มีการประกันสุขภาพ มีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีการประกันสุขภาพ ผู้สูงอายุที่มีการใช้กลไกการแพชญ์กับความเครียดมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีการใช้กลไกการแพชญ์กับความเครียด ผู้สูงอายุที่มีความพึงพอใจในชีวิตระดับสูงมีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ความพึงพอใจในชีวิตระดับต่ำ และผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมทางสังคมสม่ำเสมอ มีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีกิจกรรมทางสังคมสม่ำเสมอ ดังนั้นการประเมินสภาพจิตใจและการให้การดูแลสภาพจิตใจของผู้ป่วย เป็นสิ่งสำคัญในการสนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติมีความสามารถในการดูแลตนเองและส่งผลต่อการฟื้นฟูสภาพร่างกายหลังผ่าตัด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการพลัดตกหล่มซ้ำซึ้น

2.6 การแต่งกาย ผู้ป่วยควรสวมใส่เสื้อผ้าที่ขนาดพอตี ไม่คับหรือหลวมเกิน ไม่ยาวรุ่มร่วม และไม่มีสายรุ้ง รวมถึงการเลือกรองเท้าที่สวมใส่ ควรมีขนาดพอตีกับเท้า ไม่คับหรือหลวมเกินไป และควรเป็นแบบสันเรียบ พื้นรองเท้าไม่ลึกจนลื่น (ดุษฎี ปาลฤทธิ์, 2544)

2.7 การเปลี่ยนอิฐيانถ่อง ได้แก่ การนั่ง และการลุกจากเก้าอี้ การนั่งและการลุกจากพื้น การนอนพื้นและการลุกนอนจากพื้น การนอนเตียงและลุกนอนจากเตียง การขึ้นและลงบันได ควรทำอย่างช้าๆ ด้วยความมั่นใจ ไม่รีบร้อน เพิ่มความระมัดระวังให้

มากขึ้น เพราะในผู้สูงอายุมีการไหลเวียนของเลือดที่ไปเลี้ยงสมองลดลง หากเกิดภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงทำให้เกิดอาการมึนงง และเวียนศีรษะได้ง่าย การปรับสภาพความดันโลหิตในขณะเปลี่ยนท่า ขาดความสมดุล ทำให้เกิดหน้ามืดเป็นลม เพราะฉะนั้น การเปลี่ยนอิริยาบถท่าทางอย่างช้าๆ และถูกต้องทำให้มีเกิดภาวะความดันโลหิตตกขณะเปลี่ยนท่า จึงป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหล่มได้ (ดุษฎี ปาลฤทธิ์, 2544)

จากการให้การพยาบาลกลุ่มผู้ป่วยกรณีตัวอย่างด้วยแนวปฏิบัติดังกล่าวข้างต้น พบว่า การประเมินความเสี่ยงในการพลัดตกหล่ม เป็นสิ่งสำคัญเบื้องต้น ที่ช่วยให้ทราบว่าผู้ป่วยรายใดมีความเสี่ยงต่อการเกิดการหล่มสูง ทำให้ตระหนักรถึงแนวทางในการวางแผนการให้การพยาบาลผู้ป่วยทั้งขณะอยู่โรงพยาบาลและเมื่อผู้ป่วยกลับบ้านได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการให้ช้อนมูลผู้ป่วยและญาติเพื่อป้องกันการพลัดตกหล่มช้า ในเรื่องการออกกำลังกาย ความรู้ในเรื่องการรับประทานยา การปรับสภาพแวดล้อมและสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้เหมาะสม การแต่งกายและการเปลี่ยนอิริยาบถ สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยและญาติทราบวิธีในการปฏิบัติตัวอย่างถูกต้อง ซึ่งน่าจะส่งผลป้องกันการหล่มสูงขึ้นอีก ก่อให้เกิดความพึงพอใจในการให้การพยาบาลและจากการให้การพยาบาลขณะอยู่โรงพยาบาลพบว่า ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจในการฝึกเดิน ไม่มีการพลัดตกหล่มเกิดขึ้น และเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน จากการประเมินติดตามโดยประสานงานกับหน่วยพยาบาลเขียนบันทึกว่า ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้เรื่องผลข้างเคียงจากยาที่ได้รับมากขึ้น แต่บางรายยังมีอุปสรรคเรื่องการจัดการสภาพแวดล้อมภายในบ้าน เช่น มีข้อจำกัดเรื่องค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงสภาพห้องน้ำในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดบางราย

ยังขาดผู้ดูแลเมื่อกลับบ้าน ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงให้เกิดการพลัดตกหล่มเมื่อกลับบ้านได้แต่ยังไม่พบผู้สูงอายุในกรณีศึกษาหลักข้ามเมื่อกลับบ้าน

จากการศึกษาปรากฏการณ์เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหล่มในผู้สูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสะโพก ครั้งนี้ มีลิสท์ที่ได้เรียนรู้และมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. พยาบาลควรมีคู่มือในการให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของการพลัดตกหล่ม/การพลัดตกหล่มช้า และวิธีการป้องกันการพลัดตกหล่มขณะอยู่โรงพยาบาลและเมื่อกลับบ้าน

2. พยาบาลควรมีแนวทางการป้องกันการพลัดตกหล่มในผู้ป่วยที่พบว่ามีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มสูง

3. เนื่องจากผู้สูงอายุหลังผ่าตัดยังมีข้อจำกัดเรื่องการจำกัดการเคลื่อนไหวเรื่องการเดิน การส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยลดการเกิดการพลัดตกหล่มช้าได้

4. แนวทางในการป้องกันการพลัดตกหล่มช้าในผู้สูงอายุหลังผ่าตัดกระดูกสะโพก สรุปให้เห็นความเชื่อมโยงในการปฏิบัติได้ ดังนี้

- ผู้สูงอายุหลังผ่าตัดสะโพกควรได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการหล่มทุกราย ซึ่งการประเมินความเสี่ยงในการพลัดตกหล่มประกอบด้วยการซักประวัติ การประเมินสิ่งแวดล้อม และ การประเมินทดสอบ ซึ่งประกอบด้วย การประเมินระดับการรับรู้ (cognitive assessment) การประเมินการมองเห็น (visual assessment) และการประเมินความสามารถทางด้านร่างกาย (physical performance tests)

- ในรายที่พบว่ามีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่ม ต้องมีการให้ความรู้กับผู้ป่วยและญาติในเรื่องการจัดการเรื่องการใช้ยา (medication intervention)

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

การออกกำลังกาย (exercise intervention) การจัดการเรื่องลิ่งแวดล้อม (environment intervention) การจัดการกับสภาพจิตใจ (psychosocial intervention) การแต่งกาย และการเปลี่ยนอิริยาบถต่าง ๆ และมีการติดตามเพื่อประเมินเป็นระยะ ๆ เป็นเวลานาน 3 เดือน (Clemson et al., 2004)

- ในรายที่ไม่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่ม ต้องมีการให้ความรู้กับผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับการพลัดตกหล่ม เช่นกัน และมีการติดตามเพื่อประเมินว่าผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหล่มหรือไม่ เป็นระยะ ๆ เป็นเวลานาน 3 เดือน (Clemson et al., 2004)

สรุป

การพลัดตกหล่มเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดกระดูกสะโพกหักและเป็นสาเหตุนำให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งผลกระทบจากการพลัดตกหล่ม ส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกาย จิตใจ สังคมของผู้ป่วยหลังผ่าตัด และผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหล่มซ้ำเนื่องจากสภาพร่างกายอ่อนแอและขาดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการปอดแพลงผ่าตัด ซึ่งปัจจัยดังกล่าวอาจส่งผลต่อการฟื้นฟูสภาพและการเคลื่อนไหว ท่าทาง การเดินของผู้ป่วย นอกจากนี้ปัจจัยภายนอกจากผู้สูงอายุ ทั้งทางร่างกาย เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง โรคประจำตัวเดิมและปัจจัยด้านจิตใจ เช่น ความกลัว การพลัดตกหล่ม ยังเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดความเสี่ยงในการพลัดตกหล่มซ้ำหลังผ่าตัดได้ ซึ่งการพลัดตกหล่มซ้ำจะยิ่งส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย และเพิ่มอัตราการสูญเสียชีวิตอย่างไร้ความสามารถการเกิดการพลัดตกหล่มเป็นปัญหาที่

สามารถลดความเสี่ยงและป้องกันได้โดยพยาบาล มีบทบาทสำคัญในการประเมินโอกาสเสี่ยงในการพลัดตกหล่มตั้งแต่แรกรับผู้ป่วย โดยการประเมินปัจจัยทางด้านร่างกาย จิตใจและลิ่งแวดล้อม รวมถึงการประเมินสภาพครอบครัวและผู้ให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม ถึงเหล่านี้ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญที่จะลดโอกาสเสี่ยงในการเกิดการพลัดตกหล่ม ส่งเสริมและคงไว้ชีวคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

เอกสารอ้างอิง

- ดุษฎี ปาลฤทธิ์. (2544). ผลของโปรแกรมการป้องกันอุบัติเหตุ พลัดตกหล่มในบริเวณบ้านสำหรับผู้สูงอายุ อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร์ มหาบัณฑิต, สารานุกรมสุขศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ยุพาพิน ศิริโพธิ์งาม. (2539). ญาติผู้ดูแลที่บ้าน: แนวคิดและปัญหาในการวิจัย. รามาธิบดีพยาบาลสาร, 2(1), 84-94.
- ลิวรณ์ อุนนากิักษ. (2547). การพยาบาลผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2544). ผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพฯ: กองคลังข้อมูลและสนับสนุนเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- American Geriatric Society, British Geriatric Society, & American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Fall Prevention. (2001). Guideline for the prevention of falls in older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49, 664-672.
- Abdelhafiz, A. H., & Austin, C. A. (2003). Visual factors should be assessed in older people presenting with falls or hip fracture. *Age and Ageing*, 32, 26-30.
- Bystrianyk, R. (2005). Medication use a major risk factor in falls in the elderly. *Health Sentinel*. Retrieved March 5, 2006, from http://www.healthsentinel.com/org_news.php

ພິທົງປະອາດ ຍັງເຈີຍ ແລະສຸກາພ ອາຮື່ອ

- Clemson, L., Cumming, R. G., Kendig, H., Swann, M., Heard, R., & Taylor, K. (2004). The effectiveness of a Community-Based Program for reducing the incidence of falls in the elderly: A randomized control trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 52, 1487–1494.
- Clemson, L., Cumming, R. G., & Roland, M. (1996). Case-control study of hazards in the home and risk of falls and hip fractures. *Age and Ageing*, 25, 97–101.
- Cumming, R. G., Salkeld, G., & Thomas, M. (2000). Prospective study of the impact of fear of falling on activity of daily living. *Journal of Gerontology*, 55, 299–305.
- Davis, L. L. (2001). Altered family processes. In M. L., Maas, T. Tripp-Reimer, K. C., Buckwalter, M. G. Titler, Lt. Col. M. D., Hardy, & J. P. Specht (Eds.), *Nursing care of older adults: Diagnoses, outcomes, & interventions* (pp. 719–727). St. Louis: Mosby.
- Ensrud, K. E., Blackwell, T., Mangione, C. M., Bowman, P. J., Whooley, M. A., Bauer, D. C., et al. (2004). Central nervous system-active medication and risk for falls in older women. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50, 1629–1637.
- Fletcher, P. C., & Hirdes, J. P. (2002). Risk factors for falling among community-based seniors using home care services. *Journal of Gerontology*, 57, 504–510.
- Folstein, M., Folstein, S. E., & McHugh, P. R. (1975). Mini-Mental State a practical method of grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3), 189–198.
- Fuller, G. F. (2000). Falls in the elderly. *American Family Physician*, 61(7). Retrieved March 5, 2006, from <http://www.aafp.org/afp/20000401/2159.html>
- Gagnon, N., Flint, A. J., Naglie, F. G., & Devins, G. M. (2005). Affective correlates of fear of falling in elderly persons. *American Journal of Geriatric Psychiatry*, 13(1), 7–14.
- Gallagher, D. (2004). *Human body composition and physical performance*. Retrieved March 5, 2006, from http://www.nyorc.org/body_comp.html
- Graafmanns, W. C. (1996). Falls in the elderly: A prospective study risk factors and risks profiles. *American Journal of Epidemiology*, 143(11), 1129–1136.
- Harrison, B., Booth, D., & Algase, D. (2001). Studying fall risk factors among nursing home resident who fell. *Journal of Gerontological Nursing*, 27(10), 26–34.
- Hauer, K., Specht, N., Schuler, M., Bartsch, P., & Oster, P. (2002). Intensive physical training in geriatric patients after severe falls and hip surgery. *Age and Ageing*, 31, 49–57.
- Institute for Population and Social Research. (2003). Thai elderly 2545. *Mahidol Population Gazette*. Retrieved March 5, 2007, from <http://www.population.mahidol.ac.th/gazette.htm>
- Jitapunkul, S. (1999). *Principles of Geriatric Medicine*. Bangkok: Holistic Publishing.
- Jitapunkul, S., Lailert, C., Worakul, P. Sirikiatiachon, A., & Ebrahim, S. (1996). Chula Mental Test: A screening test for elderly people in less developed countries. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 11, 715–720.
- Jitapunkul, S., Songkhla, M. N., Chayovan, N., Chirawutkul, A., Choprapawan, C., Kachondham, Y., et al. (1998). Falls and their associated factors: A national survey of the thai elderly. *Journal Medical Association of Thailand*, 81(4), 233–242.
- Kannus, P., Parkkari, J., Niemi, S., Pasanen, M., Palvanen, M., Jarvinen, M., et al. (2000) Prevention of hip fracture in elderly people with use of a hip protector. *New England Journal of Medicine*, 343(21), 1506–1513.
- Kannus, P., Sievanen, H., Palvanen, M., Jarvinen, T., & Parkkari, J. (2005). Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. *Accident & Trauma Research*, 366, 1885–1893.

การป้องกันการพลัดตกหล่ม: กรณีศึกษาผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก

- Kelly, K. D., Pickett, W., Yiannakoulias, N., Rowe, B.H., Schopflocher, D.P., & Svenson, L., et al. (2003). Medication use and falls in community-dwelling older persons. *Age and Ageing*, 32, 503–509.
- Kressig, R. W., Wolf, S. L., & Sattin, R. W. (2001). Association of demographic, functional, and behavioral characteristics with activity-related fear of falling among older adults transitioning to frailty. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49, 1456–1462.
- Lausawatchaikul, P. (1999). *Related factor and outcome of falls in the elderly*. Unpublished Master's Thesis (Adult nursing), Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Leipzig, R. M., Cumming, R. G., & Tinetti, M. E. (1999). Drugs and fall in older people: A systematic review and meta analysis: I. Psychotropic drugs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 47(1), 30–39.
- Lord, S. R. (2005). Vision, balance, and falls in the elderly. *Geriatric Times*, 4(6). Retrieved March 5, 2006, from <http://www.geriatrictimes.com/g031209.html>
- Lord, S. R., March, L. M., Cameron, I. D., & Cimming, R. G. (2003). Differing risk factors for in nursing home and intermediate-care residents who can and cannot stand unaided. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51, 1645–1650.
- Lord, S. R., Menz, H. B., & Scerrington, C. (2006). Home environment risk factors for falls in older people and efficacy of home modifications. *Age and Ageing*, 35, 55–59.
- Luukinen, H., Koshi, K., Laippala, P., & Kivela, S. L. (1997). Factors predicting fractures during falling impacts among home-dwelling older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 45(11), 1302–1309.
- Means, K. M., O'Sullivan, P. S., & Rodell, D. E. (2003). Psychosocial effects of an exercise program in older persons who fall. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 40(1), 49–58.
- Murphy, S. L., Williams, C. S., & Gill, T. M. (2002). Characteristics associated with fear of falling and activity restriction in community-living older persons. *Journal of the American Geriatrics Society*, 50, 516–520.
- Nikolaus, T., & Bach, M. (2003). Preventing falls in community-dwelling frail older people using a home intervention team (HIT): Results from the randomised falls-HIT trial. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51, 300–305.
- Nipon, P., Prayoonwiwat, N., Devahastin, V., & Viriyavejakul, A. (1993). Thai Mental State Examination (TMSE). *Siriraj Hospital Gazette*, 45(6), 359–374.
- Ozalevi, S., Ozden, A., Itil, O., & Akkoclu, A. (2007). Comparison of the sit to stand test with 6 min test in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respiratory Medicine*, 101, 286–293.
- Parker, M. J., Twemlow, T. R., & Pryor, G. A. (1996). Environment hazards and hip fractures. *Age and Ageing*, 25, 322–325.
- Peel, N. M., McClure, R. J., & Hendrikz, J. K. (2007). Psychosocial factors associated with fall-related hip fracture. *Age and Ageing*, 36, 145–151.
- Pils, K., Neumann, F., Meisner, W., Schano, W., Vavrovsky, G., & Van der Cammen, T. J. (2003). Predictors of falls in elderly people during rehabilitation after hip fracture—who is at risk of second one. *Gerontology & Geriatrics International*, 36(1), 16–22.
- Rantanen, T., Era, P., & Heikkinen, E. (1997). Physical activity and the change in maximal isometric strength in men and women from the Age of 75 to 80 years. *Journal of the American Geriatrics Society*, 45, 1439–1445.
- Rantanen, T., Volpati, S., Ferrucci, L., Heikkinen, E., Fried, L. P., & Guralnik, J. M. (2003). Handgrip strength and causes-specific and total mortality in older disabled woman: Exploring the mechanism. *Journal of the American Geriatrics Society*, 51(5), 636–641.

ພິທົງປະອາດ ຍັງເຈີຍ ແລະສຸກາພ ອາຣີເອື້ອ

- Rogers, M. E., Roger, N. L., Takeshima, N., & Islam, M. M. (2003). Methods to assess and improve the physical parameters associated with fall risk in older adults. *Preventive Medicine, 36*, 255–264.
- Saari, P., Heikkinen, E., Sakari, R., Rantala, R. S., & Rantanen, T. (2006). Fall-related injury among initially 75- and 80-year old people during a 10-year follow-up. *Gerontology & Geriatrics International, 9*, 855–863.
- Shumway-cook, A., Brauer, S., & Woollacott, M. (1998). Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed “Up & Go” test. *Physical Therapy, 80(9)*, 896–903.
- Stalenhof, P. A., Diederiks, J. P. M., Knottnerus, J. A., Kester, A. D. M., & Crebolder, H. F. J. M. (2002). A risk model for the prediction of recurrent falls in community-dwelling elderly: A prospective cohort study. *Journal of Clinical Epidemiology, 55*, 1088–1094.
- Stalenhoef, P. A., Diederiks, J. P. M., Witte, L. P. D. Schiricke, K. H., & Crebolder, H. F. J. M. (1999). Impact of gait problems and falls on functioning in independent living persons of 55 years and over: A community survey. *Patient Education and Counseling, 36(1)*, 23–31.
- Stel, V. S., Smit, J. H., Pluijm, S. M. F., & Lips, P. (2003). Balance and mobility performance as treatable risks factors for recurrent falling in older persons. *Journal of Clinical Epidemiology, 56*, 659–668.
- Studenski, S. (1994). Predicting falls: The role of mobility and non physical factors. *Journal of the American Geriatrics Society, 42(3)*, 297–302.
- Suzuki, T., Sugiura, M., Furuna, T., Nishizawa, S., Yoshida, S., Ishizaki, T., et al. (1999). Association of physical performance and falls among the community elderly in Japan in a five year follow-up study. *Nippon Ronen Igakkai Zasshi, 36(7)*, 472–478.
- Thiamwong, L. (2001). *The development of an instrument to assess falls in Thai community-dwelling elderly*. Unpublished Master's Thesis (Adult nursing), Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Tidiksaar, R. (2003). Best practice approach to fall prevention in community-living. *Topics in Geriatric Rehabilitation, 19(3)*, 199–205.
- Vanswearingen, J. M., Paschal, K. A., Bonino, P., & Chen, T. W. (1998). Assessing recurrent fall risk of community-dwelling elderly, frail older veterans using specific tests of mobility and the physical performance test of function. *Journal of Gerontology, 53(6)*, 457–464.
- Voshaar, R. C. O., Banerjee, S., Horan, M., Baldwin, R., Pendleton, N., Proctor, R., et al. (2006). Fear of falling more important than pain and depression for functional recovery after surgery for hip fracture in older people. *Psychological Medicine, 36*, 1635–1645.
- Whitney, J. C., Lord, S. R., & Close, J. C. T. (2005). Streamlining assessment and intervention in a falls clinic using the Timed Up and Go test and physiological profile assessment. *Age and Ageing, 34*, 567–571.

Fall Preventions: A Case Study of Older Patients with Hip Fracture

Phichpraorn Youngcharoen, R.N., B.N.S.*

Suparb Aree-Ue, Ph.D. (Nursing)**

Abstract: Falls are a major cause of injury among older adults. In case of severity, the older adults who face with hip fracture after falling required hospitalization and surgery. Older patients with hip fracture might have complications, such as infection, leading to death, and have a prolonged recovery period. A long term care affects both physiological and psychological outcomes of the older patients and their families. However, falls could be preventable by risk assessments and management of risk factors. Older patients who have experienced of falling are at risk to recurrent falls when they are discharged home. Nurses who are responsible for caring this population are needed to play major roles of assessment and management of risk factors, including internal and external factors. Moreover, nurses should educate and advise patients and their families to better understand and concern about falling. A case study of older patients with hip fracture was presented in this article by analyzing risk factors and synthesizing a care plan to prevent recurrent falls in older adults. The aim of this care plan is to maintain the quality of life of older adults.

Keywords: Falls, Older adults, Hip fracture

* Professional Nurse, Department of Nursing, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University

** Assistant Professor, Department of Nursing, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University