



การ**หกล้ม**ในผู้สูงอายุ

การป้องกันและดูแลรักษา ทางเวชศาสตร์ครอบครัว

Falling in the Older Adults: Prevention and Management in Family Medicine

จิตติมา บุญเกิด
บรรณาธิการ





การหกล้มในผู้สูงอายุ

การป้องกันและดูแลรักษา ทางเวชศาสตร์ครอบครัว

Falling in the Older Adults: Prevention and Management in Family Medicine





ชื่อหนังสือ	การหกล้มในผู้สูงอายุ การป้องกันและดูแลรักษาทางเวชศาสตร์ครอบครัว
บรรณาธิการ	จิตติมา บุญเกิด
ISBN (e-book)	978-616-443-488-2
พิมพ์ครั้งที่ 1	พ.ศ. 2551 ฉบับ e-book พ.ศ. 2563
ผู้จัดทำและจัดจำหน่าย	โครงการตำรารามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล 270 ถ.พระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400 โทร. 0-2201-2258, 0-2201-1542

ข้อมูลทางบรรณานุกรมของหอสมุดแห่งชาติ

จิตติมา บุญเกิด.

การหกล้มในผู้สูงอายุ การป้องกันและดูแลรักษาทางเวชศาสตร์ครอบครัว.-- กรุงเทพฯ : โครงการตำรารามาริบัติ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล , 2563.

168 หน้า.

1. การหกล้มในผู้สูงอายุ. I. ชื่อเรื่อง.

613.0438

ISBN 978-616-443-488-2

คำนำ

ประเทศไทยใกล้จะก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในอีก 3 ปีข้างหน้า (ปี พ.ศ. 2564) ตามการคาดการณ์สถานการณ์ผู้สูงอายุของประชากรไทย โดย ศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ ปราสาทกุล นั้นหมายถึง มีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 20 ขึ้นไป และปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุนั้นถือได้ว่า เป็นปัญหาที่สำคัญพบได้บ่อยมาก เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของผู้สูงอายุส่งผลต่อการเดินและการทรงตัว รวมไปถึงการเกิดโรคแทรกซ้อนจากการมีโรคเรื้อรังเดิม และการใช้ยาหลายชนิด ในประเทศสหรัฐอเมริการายงานปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุ จัดเป็นสาเหตุการตายอันดับที่ 8 และ สำหรับข้อมูลในประเทศไทยจากกรมควบคุมโรคไม่ติดต่อ สำนักงานกระทรวงสาธารณสุข รายงานปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นเหตุให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ

สาเหตุของการหกล้มในผู้สูงอายุมักพบหลายสาเหตุ และการให้การรักษาในแต่ละสาเหตุช่วยป้องกันการหกล้มได้ตามข้อมูลการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทย ตัวอย่างเช่น การผ่าตัดรักษาการมองเห็น จากสาเหตุโรคต้อกระจก การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มสมรรถนะของกล้ามเนื้อขาและการทรงตัว หรือ การปรับสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยในกลุ่มเสี่ยง นอกจากนี้ การค้นหาสาเหตุของการหกล้มจะนำไปสู่การพบปัญหาโรคหรือภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรัง ทำให้แพทย์สามารถให้การรักษได้ทันทั่วถึง และป้องกันภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา เช่นการให้การรักษาภาวะน้ำตาลต่ำ หรือ การรักษาภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า เป็นต้น

หนังสือเล่มนี้ให้ความรู้แก่ผู้อ่านในเรื่องปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุทั้งในส่วนของ ข้อมูลเชิงระบาดวิทยา ข้อมูลการศึกษาวิจัย และ การประเมินผู้ป่วยสูงอายุในคลินิกและระดับชุมชน รวมไปถึง การให้การดูแลรักษาอย่างรอบด้านทั้งในคลินิก ชุมชน และ การดูแลต่อที่บ้าน โดยนำหลักฐานเชิงประจักษ์และประสบการณ์ของผู้เขียนมาอธิบายประกอบ ทีมผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า หนังสือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์ในแพทย์เวชปฏิบัติและเวชศาสตร์ครอบครัว รวมไปถึง นักศึกษาแพทย์ บุคลากรทางการแพทย์ที่สนใจที่ต้องการความรู้เจาะลึกในการดูแลผู้สูงอายุ และครอบครัว รวมไปถึงชุมชนเพื่อป้องกันการหกล้ม และสามารถนำไปพัฒนาให้ใช้ได้จริงและมีประสิทธิภาพในระบบบริการปฐมภูมิเพื่อการดูแลผู้สูงอายุต่อไป



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจิตติมา บุญเกิด

บรรณาธิการ

มีนาคม 2561

คำนิยาม

ผมอ่านหนังสือเล่มนี้หลายเที่ยว เห็นว่าเป็นหนังสือวิชาการที่ทันสมัย ทันเวลา มีความครบถ้วน สมบูรณ์แบบ อ่านง่าย และมีประโยชน์มากในหลายสาขาอาชีพ ตลอดจนประชาชนทั่วไปที่สนใจ

ปัจจุบันประเทศไทยกำลังจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ คือ ประชากรอายุเกิน ๖๐ ปีจะเกินร้อยละ ๒๐ ของประชากรทั้งหมด ประมาณว่า พ.ศ. ๒๕๙๓ อีก ๒๒ ปีข้างหน้า ประเทศไทยจะมีประชากร ๗๓.๔ ล้านคน เป็นประชากรอายุอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปร้อยละ ๒๖.๔ อายุ ๘๐ ปีขึ้นไปร้อยละ ๕.๓

อุบัติการณ์การหกล้มของประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไปมีประมาณร้อยละ ๓๐ และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๕๐ เมื่ออายุเกิน ๘๐ ปี

หมายความว่าในพ.ศ. ๒๕๙๓ ประเทศไทยจะมีประชากรอายุเกิน ๖๐ ปีประมาณ ๑๙.๔ ล้านคน มีอุบัติการณ์การหกล้ม ในจำนวนนี้มีประชากรอายุเกิน ๘๐ ปี ๑.๙ ล้านคนที่จะมีอุบัติการณ์การหกล้ม ซึ่งเป็นเรื่องใหญ่ ต้องเตรียมการต่าง ๆ ล่วงหน้า หนังสือเล่มนี้จึงเป็นหนังสือที่ทันสมัย ทันเวลา ทำให้รู้ถึงความต้องการต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอีก ๒๒ ปีข้างหน้า

หนังสือเล่มนี้มีความครบถ้วนสมบูรณ์แบบ คือ เริ่มต้นด้วยระบาดวิทยาการหกล้มในผู้สูงอายุ และตามด้วยความรู้ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อเนื่อง คือ ผลกระทบการหกล้มในผู้สูงอายุและครอบครัว, ประสิทธิภาพการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ, การคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน, การดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม, การใช้ยาหลายชนิดและความเสี่ยงในการหกล้ม, ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม, การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะก้ำกึ่งการหกล้ม และการฟื้นฟูสุขภาพ และการปรับที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต และป้องกันการหกล้ม ทำให้มองเห็นภาพรวมเกี่ยวกับการหกล้มในผู้สูงอายุ ตั้งแต่การเกิด การป้องกันการดูแลรักษา การฟื้นฟูส่งเสริมสุขภาพกายและสุขภาพจิต ตั้งแต่ระดับหน่วยงาน จนถึงระดับชุมชน ระดับประเทศ

เป็นเวลาเกือบ ๗ ปีมาแล้ว เมื่อผมอายุ ๘๑ ปี ผมได้ขอเข้ามาเป็นคนไข้คลินิกผู้สูงอายุซึ่งมีอาจารย์จิตติมา บุญเกิดเป็นผู้ดูแล เหตุที่ขอมารับการดูแลที่คลินิกนี้เพราะอยากเรียนรู้ว่าการดูแลรักษาผู้สูงอายุเขาทำอะไรกันบ้าง และอยากได้ตรวจสุขภาพปีละ ๒ ครั้ง อาจารย์จิตติมาได้ให้การดูแลรักษาให้คำแนะนำต่าง ๆ อย่างดียิ่ง เมื่ออายุ ๘๔ ปีการทรงตัวของผมเริ่มเสื่อมลงเล็กน้อย ได้เดินสะดุดพื้นที่ซึ่งไม่เรียบหกล้ม กระดูกข้อสะโพกหักต้องรับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก ปัจจุบัน ๓ ปีหลังผ่าตัดหายดีแล้ว แต่ต้องดูแลสุขภาพตนเองไปตลอดชีวิตตามความชราภาพ

แม้ผมจะเป็นแพทย์และมีประสบการณ์หลักจนกระดูกข้อสะโพกหัก เมื่ออ่านหนังสือเล่มนี้แล้วผมก็ยังได้รับความรู้เพิ่มเติมอีกมาก และเป็นประโยชน์มากสำหรับผมเชื่อว่าหนังสือนี้จะมีประโยชน์มากในหลายสาขาอาชีพ ตลอดจนประชาชนทั่วไปที่สนใจ

ศาสตราจารย์ นายแพทย์วิฑูร โอสถานนท์
(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ มหาวิทยาลัยมหิดล)

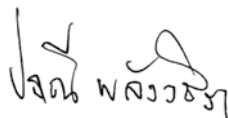
คำนิยม

คนทุกคนล้วนปรารถนาที่จะมีอายุยืนยาวและมีคุณภาพชีวิตที่ดี สุขภาพแข็งแรง ไม่เจ็บป่วย สามารถทำอะไรตามใจนึกคิด และอยู่กับครอบครัวอย่างมีความสุข

ด้วยความปรารถนาดังกล่าว เราคงปฏิเสธไม่ได้ว่าด้วยเวลาที่ผ่านไปสุขภาพของเราย่อมถดถอยไปตามกาลเวลา แต่การตระหนักที่จะต้องดูแลตนเอง การดำเนินชีวิตที่เหมาะสม พักผ่อนให้เพียงพอ ออกกำลังกาย ให้สม่ำเสมอ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ถูกต้องตามหลักโภชนาการ จะทำให้ร่างกายและจิตใจ แม้เข้าสู่วัยสูงอายุ จะทำให้เป็นผู้สูงอายุที่แข็งแรง ปราศจากโรคภัย ไข้เจ็บ และมีชีวิตที่มีความสุข

ผศ.พญ.จิตติมา บุญเกิด และคณะทำงานได้ร่วมกันทบทวนร่างกายและใจ เรียบเรียงและเขียนหนังสือ เรื่อง การหกล้มในผู้สูงอายุ การป้องกันและดูแลรักษาทางเวชศาสตร์ครอบครัว โดยเล็งเห็นว่าการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญ และพบบ่อยมากปัญหาหนึ่ง ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นจะมีผลกระทบมากมายต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และบุคคลในครอบครัวเป็นอย่างมาก ด้วยความรู้และประสบการณ์ในการทำงานที่คลินิกผู้สูงอายุ ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มาอย่างยาวนาน ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๕๑ โดยการสนับสนุนของ ผศ.นพ.ประสิทธิ์ กี่สุขพันธ์ อดีตหัวหน้าภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว ได้ถ่ายทอดความรู้มาเป็นหนังสืออันทรงคุณค่าเล่มนี้ เหมาะสำหรับการศึกษาอย่างมาก สำหรับนักศึกษาแพทย์ แพทย์ประจำบ้าน และประชาชนทั่วไป เพื่อเป็นประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วย ดูแลตนเองและครอบครัว เพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในมิติต่างๆ อย่างมีหลักการต่อไป

นับว่าเป็นหนังสือทางวิชาการที่มีคุณค่ามากอีกเล่มหนึ่ง



รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงปวงณี พลังวชิรา
หัวหน้าภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้เขียนขอขอบคุณงามความดีของหนังสือเล่มนี้แต่ คุณยาย งุ่น แซ่อึ้ง ผู้ให้ความรักและเลี้ยงดูผู้เขียนมาเป็นอย่างดีตลอด และขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ ยงยุทธ อมรภิญโญเกียรติ คุณแม่ สุธาภรณ์ อมรภิญโญเกียรติ ผู้ที่เป็นครูคนแรกของลูกและเป็นกำลังใจที่สำคัญอย่างยิ่งในการเขียนหนังสือเล่มนี้

ขอกราบขอบพระคุณ ครูบาอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้และให้การอบรมสั่งสอนตั้งแต่วัยเยาว์ จนกระทั่งเรียนจบ ศึกษาต่อทางแพทยศาสตร์ เวชศาสตร์ครอบครัว และเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ

ขอขอบคุณครอบครัวที่คอยเคียงข้างและให้กำลังใจมาตลอดเวลา สามี รศ.นพ.อัฒพร บุญเกิด น้องวิล น้องวิท ลูกทั้ง 2 คนที่เป็นที่รักและที่ภาคภูมิใจในความเป็นเด็กดี มีน้ำใจ มีความกตัญญูต่อคุณพ่อ คุณแม่ คุณปู่ คุณย่า อากง อาม่า และผู้มีพระคุณ

ผู้เขียนขอบคุณ รศ. ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และเภสัชกรหญิงกรทอง พุฒิโกคิน ผู้ร่วมประพันธ์ตำราเล่มนี้

สุดท้ายนี้ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยสูงอายุทุกท่านที่ได้ก้าวเข้ามาในชีวิต สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เขียนเกิดการพัฒนาในตนเอง เกิดความรู้ มีความสุขและความผูกพันต่อทุกท่านเสมอมา ไม่ว่าท่านจะจากไปแล้ว หรือ ยังมีชีวิตอยู่ ผู้เขียนระลึกถึงอยู่เสมอและกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงจิตติมา บุญเกิด

ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ผู้พบ

พศ.พญ. จิตติมา บุญเกิด

ตำแหน่ง : ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สังกัด : ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว

คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติการศึกษา

- แพทยศาสตร์บัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- Board Certified of Family Medicine, Case Western Reserve University Hospital, Cleveland, Ohio, USA.
- Certified Added Qualification in Geriatric Fellowship, Case Western Reserve University Hospital, Cleveland, Ohio, USA.

ประสบการณ์

- หัวหน้าคลินิกผู้สูงอายุทีมสหวิชาชีพ โครงการร่วมมือระหว่างภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัวและอายุรศาสตร์ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2550 ถึง ปัจจุบัน
- หัวหน้าโครงการวิจัยการนำแนวทางการป้องกันการหกล้มสู่เวชปฏิบัติ ทนพัฒนาศักยภาพประชากรไทย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 ถึง ปัจจุบัน

รศ. ไตรรัตน์ จารุกาศน์

ตำแหน่ง : รองศาสตราจารย์

สังกัด : ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติการศึกษา

- สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการงานก่อสร้าง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- เหน้พัฒนศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์

- หัวหน้าหน่วยวิจัยสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุและคนพิการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2548-ปัจจุบัน

ผญ. กรองทอง พุฒิกอบิน

ตำแหน่ง : งานเภสัชกรรมคลินิก ฝ่ายเภสัชกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

สังกัด : งานเภสัชกรรมคลินิก ฝ่ายเภสัชกรรม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี

ประวัติการศึกษา

- เภสัชศาสตรบัณฑิต คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- เภสัชศาสตรมหาบัณฑิต เภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
- อ.ภ. (สาขาเภสัชบำบัด) วิทยาลัยเภสัชบำบัด แห่งประเทศไทย

ประสบการณ์

- เภสัชกรคลินิก ปี พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 ระบาดวิทยาและการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุและการป้องกัน	1
Epidemiology and studies in falls and prevention in older adults	
จิตติมา บุญเกิด	
<u>ขอบเขตเนื้อหา</u>	
ระบาดวิทยาเกี่ยวกับสาเหตุของการหกล้มในผู้สูงอายุในต่างประเทศและประเทศไทยการเดินทางทางตัวที่ผิดปกติที่สัมพันธ์กับการหกล้ม ปัจจัยต่างๆ ที่ส่งผลต่อการหกล้มและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการหกล้ม	
บทที่ 2 ผลกระทบของการหกล้มในผู้สูงอายุและครอบครัว	15
Burden of falls in the older adults and their families	
จิตติมา บุญเกิด	
<u>ขอบเขตเนื้อหา</u>	
ผลกระทบของการหกล้มต่อร่างกาย และจิตใจของผู้สูงอายุ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการหกล้มซ้ำ และผลกระทบของการหกล้มต่อความกลัวในการหกล้มของผู้สูงอายุ และการแยกตัวในสังคม รวมไปถึง ผลกระทบต่อครอบครัวและเศรษฐกิจในการที่ผู้สูงอายุต้องการผู้ดูแลเพิ่มขึ้น	
บทที่ 3 ประสิทธิภาพของการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ	25
Effectiveness of multifactorial fall prevention in the older adults	
จิตติมา บุญเกิด	
<u>ขอบเขตเนื้อหา</u>	
ข้อมูลงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการป้องกันการหกล้ม ตัวอย่างการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้ม otago exercise และการออกกำลังกายแบบกลุ่ม เพื่อเพิ่มสมรรถภาพความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและการทรงตัวรวมไปถึงงานวิจัยการออกกำลังกาย และปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อต่อการนำแนวทางการป้องกันการหกล้มไปใช้ในชุมชนหรือโรงพยาบาลได้สำเร็จ	

- บทที่ 4 การคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน** **43**
Screening tests for fall risks in the community dwelling older adults
จิตติมา บุญเกิด
ขอบเขตเนื้อหา
การคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มโดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของ Thai-FRAT การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มในคลินิกโดยการซักประวัติร่วมกับการตรวจประเมินอื่นๆ การประเมินการเดินและการทรงตัว ได้แก่ timed up and go test, five times chair stand test และ Performance-Oriented Mobility Evaluation (POME)
- บทที่ 5 การดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม** **55**
Interventions for preventing falls in the older adults
จิตติมา บุญเกิด
ขอบเขตเนื้อหา
การค้นหปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม และให้การดูแลรักษาโรคเรื้อรัง หมดระวัง การใช้ยา การดูแลสุขภาพโดยรวม รวมไปถึงการออกกำลังกายที่สามารถฝึกปฏิบัติเองได้ที่บ้าน เพื่อป้องกันการหกล้ม
- บทที่ 6 การใช้ยาหลายชนิดและความเสี่ยงในการหกล้ม** **67**
Polypharmacy and risks of falls
กรองทอง พุฒิโกสิน, จิตติมา บุญเกิด
ขอบเขตเนื้อหา
ความเสี่ยงของการหกล้มจากการใช้ยาหลายชนิด และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ปฏิกริยาระหว่างยาที่พบได้บ่อยและปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม ปัญหาของเภสัชจลนศาสตร์ และเภสัชพลศาสตร์ที่ทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการใช้ยามากกว่าวัยอื่นๆ รวมไปถึงโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุที่ควรระวังในการใช้ยา ร่วมกับโรคอื่นๆ ที่นำไปสู่ความเสี่ยงต่อการหกล้ม

	หน้า
บทที่ 7 ข้อผิดพลาดที่พบบ่อยในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม Common pitfalls in caring older adults for fall prevention จิตติมา บุญเกิด <u>ขอบเขตเนื้อหา</u> ข้อผิดพลาดในเวชปฏิบัติทั่วไปที่พบได้บ่อยเมื่อผู้สูงอายุหกล้ม ได้แก่ การเพิ่มจำนวนยาในผู้สูงอายุที่หกล้ม การจำกัดการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุ การคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม รวมไปถึงแนวทางแก้ไขข้อผิดพลาดเพื่อให้การดูแลผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	85
บทที่ 8 การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะกลัวการหกล้มและการฟื้นฟูสุขภาพ Management of fear of fallings patients and rehabilitation จิตติมา บุญเกิด <u>ขอบเขตเนื้อหา</u> การประเมินความกลัวการหกล้ม และการให้การดูแลรักษา ซึ่งเกิดได้จากผลจากการบาดเจ็บภายหลังการหกล้ม ภาวะขาดวิตามินดี สมรรถภาพทางกายที่ถดถอยลง และความเครียด หรือ ภาวะซึมเศร้ารวมไปถึงการทำกายภาพบำบัดที่เหมาะสมและการใช้อุปกรณ์ช่วยการเดินที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการหกล้ม	93
บทที่ 9 การปรับที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อมสำหรับผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตและป้องกันการหกล้ม Home and environment modifying for improving quality of life and preventing falls in older adults ไตรรัตน์ จารุทัศน์ <u>ขอบเขตเนื้อหา</u> การหกล้มที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุและสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง รวมไปถึงแนวทางแก้ไขสภาพแวดล้อมเพื่อป้องกันการหกล้ม ช่วยในการฟื้นฟูสมรรถภาพ และเพิ่มคุณภาพชีวิตในวัยสูงอายุ	107
ดัชนี	127
Index	139

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1.1 วงจรการเดินตามปกติ (normal gait cycle)	6
รูปที่ 1.2 การเดินผิดปกติในแบบ trendelenburg ที่เกิดจากพยาธิสภาพที่ข้อสะโพก	7
รูปที่ 1.3 พยาธิสภาพของภาวะเท้าตก (foot drop) หรือ deep peroneal nerve entrapment	7
รูปที่ 1.4 ลักษณะการเดินผิดปกติแบบ spastic gait with circumduction	8
รูปที่ 1.5 การเดินผิดปกติแบบกางขา (wide-based gait)	9
รูปที่ 1.6 การทดสอบ dual task testing; ช่วยแยกการเดินผิดปกติแบบ psychogenic gait จากการเดินผิดปกติแบบ frontal lobe gait	10
รูปที่ 2.1 แผนภาพแสดงผลกระทบของการหกล้มในแต่ละมิติ	16
รูปที่ 2.2 เครื่องเตือนการหกล้มในผู้สูงอายุ (fall alert and alarm)	19
รูปที่ 2.3 โรคเลือดออกในเยื่อหุ้มสมอง (subdural hematoma) เกิดจากการหกล้มซ้ำในผู้สูงอายุ	21
รูปที่ 3.1 ตัวอย่างท่าออกกำลังกายเพื่อฝึกความแข็งแรงให้กับกล้ามเนื้อ quadriceps และกล้ามเนื้อ hamstring	27
รูปที่ 3.2 ตัวอย่างท่าออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว (static and dynamic balance) ก. นั่งยืน โดยใช้มือ 1 ข้าง (sit to stand-one hand) ข. เดินด้วยปลายเท้าโดยไม่มีอุปกรณ์ช่วย (toe walking- no support) ค. ยืนโดยให้ส้นเท้าหน้าชิดต่อปลายเท้าหลัง (heel-toe standing)	28
รูปที่ 3.3 ขั้นตอนการออกกำลังกายท่าที่ 1 (ท่าเตะฟ้า) เพื่อช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อสะโพกและยืดเส้นใต้ขาและเส้นหลัง	29
รูปที่ 3.4 ขั้นตอนการออกกำลังกายท่าที่ 2 (ท่าย่อเข้าเตะค้าง) เพื่อช่วยกระตุ้นกล้ามเนื้อทำงานเร็วและกล้ามเนื้อทำงานทนและเป็นการเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อเข่า	30
รูปที่ 3.5 ขั้นตอนการออกกำลังกายท่าที่ 3 (ท่ายืนเขย่ง) เพื่อช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าขาและต้นขาด้านหลัง	31

	หน้า
รูปที่ 3.6 ขั้นตอนการออกกำลังกายท่าที่ 3 (ทำยืนเขย่ง) กรณียังไม่แข็งแรงและกลัวการหกล้ม	32
รูปที่ 3.7 ขั้นตอนการออกกำลังกายท่าที่ 4 (ทำเดินสวนสนาม) เพื่อฝึกการทรงตัวขณะเคลื่อนไหว	33
รูปที่ 3.8 ขั้นตอนการออกกำลังกายท่าที่ 5 (ทำยืดเหยียด) การฝึกการยืดเส้นภายหลังการออกกำลังกายท่าที่ 1-4 แล้ว	34
รูปที่ 3.9 การออกกำลังกายแบบ Tai Chi	35
รูปที่ 3.10 แผนภาพแสดงแนวทางการป้องกันการหกล้มในชุมชนอย่างต่อเนื่อง	38
รูปที่ 4.1 ภาพแผ่นวัดสายตา	46
รูปที่ 4.2 การวัดสายตาของผู้สูงอายุ ตามแบบคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้ม	46
รูปที่ 4.3 ขั้นตอนการประเมินและการป้องกันที่หกล้มตามแนวทางของสมาคมชราวิทยา แห่งสหรัฐอเมริกา (American Geriatrics Society's fall assessment and prevention algorithm)	47
รูปที่ 4.4 การทดสอบการเดินการทรงตัว timed up and go test	49
รูปที่ 4.5 การประเมินการทรงตัวด้วยการลุกนั่ง 5 ครั้ง (five times chair stand test)	50
รูปที่ 5.1 ปัจจัยต่างๆ ที่นำไปสู่การหกล้มในผู้สูงอายุ	58
รูปที่ 5.2 การกลอกตาที่ผิดปกติในผู้ป่วยที่เป็น parkinson plus	59
รูปที่ 5.3 อาการผู้ป่วยที่มีภาวะน้ำเกินในโพรงสมอง (normal pressure hydrocephalus)	60
รูปที่ 5.4 การรักษาภาวะน้ำเกินในโพรงสมองด้วยการผ่าตัดใส่ท่อระบายน้ำในโพรงสมอง (lumbar drain หรือ ventriculo-peritoneal; VP shunt)	60
รูปที่ 6.1 ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ	68
รูปที่ 6.2 การกระจายของยาในสรีระวิทยาของผู้สูงอายุเมื่อเปรียบเทียบกับผู้มีอายุ 20 ปี	72
รูปที่ 6.3 การเปลี่ยนแปลงรูปของยาผ่าน phase I metabolism	73
รูปที่ 6.4 การตอบสนองของ receptors ที่เปลี่ยนแปลงไปในผู้สูงอายุ (pharmacodynamics)	75
รูปที่ 8.1 การฝึกเคลื่อนไหวและเปลี่ยนตำแหน่ง (mobility and transfer activity training)	98
รูปที่ 8.2 การฝึกยกแขนและผลักเก้าอี้ (arm rising and chair push-ups training)	99

	หน้า
รูปที่ 8.3 การฝึกการทรงตัว โดยการเอื้อมมือหยิบจับสิ่งของในระดับต่างๆ	100
ก. เอื้อมมือหยิบสิ่งของที่สูง	
ข. เอื้อมมือหยิบสิ่งของที่พื้น	
รูปที่ 8.4 การฝึกเดินพร้อมไปกับการเบี่ยงเบนความสนใจให้มีการปฏิบัติอย่างอื่นร่วมด้วย (dual task training)	101
รูปที่ 8.5 อุปกรณ์สวมเพื่อป้องกันสะโพก (hip protector)	103
รูปที่ 8.6 ไม้เท้าแบบต่างๆ	104
รูปที่ 8.7 อุปกรณ์ช่วยเดินแบบต่างๆ	104
รูปที่ 8.8 แผ่นรองเท้าเพิ่มสัมผัสด้านข้าง	105
รูปที่ 9.1 แผนภาพแสดงทางเลือกการใช้ชีวิตในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม	108
รูปที่ 9.2 ลักษณะบ้านพักชั้นเดียวมีทางลาดเข้าบ้านความชัน 1:12	110
รูปที่ 9.3 ลักษณะห้องรับแขก-ห้องนั่งเล่น ที่ออกแบบให้ไม่มีสิ่งของหรือเฟอร์นิเจอร์กีดขวาง มีพื้นที่กิจกรรมต่างๆ มองเห็นวิวภายนอกได้ มีระบบระบายอากาศดี	110
รูปที่ 9.4 ลักษณะห้องนอนที่ออกแบบสำหรับการเคลื่อนไหวอย่างปลอดภัยและมีการระบายอากาศที่ดี	111
รูปที่ 9.5 แสดงสัดส่วนทางลาดที่เหมาะสม	112
รูปที่ 9.6 ตัวอย่างแบบห้องน้ำที่ออกแบบให้มีที่ว่างภายในห้องน้ำเพื่อให้รถเข็นสามารถหมุนตัวกลับได้ ควรมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 1.50 เมตร	114
รูปที่ 9.7 แสดงระยะราวจับในห้องน้ำ	115
รูปที่ 9.8 แสดงร้อยละของสาเหตุการพลัดตกหกล้มของกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไป ปี พ.ศ. 2558	116
รูปที่ 9.9 การหกล้มของผู้สูงอายุในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา (ปี พ.ศ. 2558)	117
รูปที่ 9.10 แสดงการก่อกวนกันน้ำและระบายน้ำ	118
รูปที่ 9.11 แสดงตะแกรงระบายน้ำแบบยาว	118
รูปที่ 9.12 แสดงแปลนห้องน้ำที่แยกส่วนเปียก (อาบน้ำ) ไว้ในสุด	119
รูปที่ 9.13 การติดตั้งราวจับและสุขภัณฑ์ต่างๆ	120
รูปที่ 9.14 แสดงบันไดวน ไม่มีตัวปิดลูกตั่ง ไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ	121
รูปที่ 9.15 การจัดพื้นที่ห้องนอนให้โล่ง ไม่ให้มีของวางเกะกะ และการติดไฟแสงสว่างให้เพียงพอ	123
รูปที่ 9.16 ราวจับเพื่อช่วยพยุงตัวให้ลุกขึ้นจากเตียง	123
รูปที่ 9.17 เตียงเดี่ยว มีที่ว่างด้านข้าง ด้านละ 90 เซนติเมตร	124

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1.1	การประเมินความเสี่ยงต่างๆที่ส่งผลต่อการหกล้ม “Again I’ve fallen”	4
ตารางที่ 1.2	ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชน (independent risk factors for falling among community living older adults)	5
ตารางที่ 1.3	การป้องกันการหกล้มและการลดความเสี่ยงในการหกล้ม (preventive interventions to reduce falls risk)	11
ตารางที่ 2.1	ผลกระทบของการหกล้มในผู้สูงอายุ (impacts of falls in older adults)	17
ตารางที่ 2.2	ปัจจัยที่มีผลต่อการหกล้มซ้ำบ่อยๆ (significant risk factors for two or more falls in 12 months)	22
ตารางที่ 3.1	ประสิทธิภาพของการป้องกันการหกล้มและการลดความเสี่ยงในการหกล้ม	36
ตารางที่ 4.1	แบบประเมินเครื่องมือประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มสำหรับคนไทย Thai Fall Risks Assessment Test (Thai-FRAT)	45
ตารางที่ 4.2	ความล้มพันธ์ของระยะเวลาในการทดสอบการเดินการทรงตัว Timed up and go test และความอิสระในการเคลื่อนไหว	49
ตารางที่ 4.3	ความล้มพันธ์ของอายุกับเวลาในการลุกขึ้นจากที่นั่งโดยมือกอดอกทั้งหมด 5 ครั้ง (relationship between age range and five times chairs standing test)	50
ตารางที่ 4.4	ผลการประเมินการทรงตัวและการเดิน ความผิดปกติที่น่าจะเป็นสาเหตุ และแนวทางการจัดการ (performance-oriented evaluation of balance and gait, possible etiologies and management)	52
ตารางที่ 4.5	ตัวอย่างแบบประเมิน berg balance scale (short-form)	53
ตารางที่ 5.1	ความดันโลหิตที่เหมาะสมในกลุ่มวัยต่างๆ	61
ตารางที่ 5.2	การดูแลรักษาผู้สูงอายุที่มีปัญหาการหกล้มตามปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่ตรวจพบ	63

	หน้า	
ตารางที่ 6.1	กลุ่มยาที่มีความสัมพันธ์กับการเพิ่มความเสี่ยงในการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญ	69
ตารางที่ 6.2	อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาที่ทำให้ผู้สูงอายุล้มได้ง่ายขึ้น	70
ตารางที่ 6.3	ยากลุ่มที่มีฤทธิ์ต้านโคลิเนอร์จิก (anticholinergic drugs)	77
ตารางที่ 6.4	ปฏิกริยาระหว่างยาที่ควรหลีกเลี่ยงในผู้สูงอายุ เนื่องจากเพิ่มความเสี่ยงในการหกล้ม	78
ตารางที่ 6.5	ปฏิกริยาระหว่างยาที่ใช้บ่อยๆ ในผู้สูงอายุ ที่ควรระวัง	79
ตารางที่ 6.6	โรคที่พบบ่อยกับการใช้ยารักษาโรคอื่นร่วมด้วยในผู้สูงอายุที่ต้องระวัง	80
ตารางที่ 8.1	เครื่องมือประเมินอาการกลัวการหกล้มในผู้สูงอายุไทย	95
ตารางที่ 8.2	การให้วิตามินดี 2 และวิตามินดี 3 ในการรักษาภาวะขาดวิตามินดี 3	97
ตารางที่ 8.3	การพิจารณาการใช้อุปกรณ์ช่วยในการเดินการทรงตัว (considerations for prescribing assistive devices for gait)	102

ระบาดวิทยาและการศึกษาวิจัยเกี่ยวข้อง กับการหกล้มในผู้สูงอายุและการป้องกัน

Epidemiology and Studies in Falls and Prevention

จิตติมา บุญเกิด

เนื้อหา

- การประเมินความเสี่ยงในการหกล้ม
- การเดินและการทรงตัวที่ผิดปกติ (gait disturbance)
- การเดินและการทรงตัวที่ผิดปกติ (Abnormal Gait)
- การศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการหกล้ม



การหกล้มในผู้สูงอายุแตกต่างจากการหกล้มในวัยหนุ่มสาวหรือวัยเด็ก สาเหตุของการหกล้มที่สำคัญที่แพทย์ควรประเมินเป็นลำดับแรกคือ สาเหตุจากปัจจัยทางสรีระวิทยาหรือความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ เพราะสำหรับวัยหนุ่มสาว การหกล้มมักเกิดจากสาเหตุภายนอก เช่น อุบัติเหตุ และลื่นไถล ส่วนในวัยเด็กนั้นนอกจากปัจจัยภายนอกแล้วยังเกี่ยวข้องกับการเติบโตและพัฒนาการของกล้ามเนื้อและกระดูกซึ่งเด็กวัยเริ่มหัดเดินมีโอกาสหกล้มได้ นิยามของการหกล้ม¹ หมายถึง “การที่ร่างกายเคลื่อนลงมากระทบสู่พื้นดินหรือที่ๆ ระดับต่ำกว่าระดับเดิมโดยไม่ได้เป็นการตั้งใจ” การหกล้มในผู้สูงอายุในความจริงแล้วเกิดน้อยกว่าในวัยเด็กหรือนักกีฬา แต่ด้วยการที่สรีระวิทยาที่ถดถอยร่วมกับภาวะกระดูกบางหรือกระดูกพรุน ส่งผลกระทบต่อร่างกายได้อย่างชัดเจน ได้แก่ การบาดเจ็บต่อเนื้อเยื่อและเส้นเอ็น ร้อยละ 50 และการบาดเจ็บที่รุนแรงขึ้นร้อยละ 10 เช่น กระดูกหัก เลือดออกในสมอง นอกจากนี้การหกล้มในผู้สูงอายุยังส่งผลกระทบต่อจิตใจ โดยเฉพาะการหกล้มเกิดขึ้นซ้ำๆ และไม่ได้รับการดูแลแก้ไขนำไปสู่สุขภาพจิตที่แย่ลงหรือภาวะซึมเศร้าได้ร้อยละ 20-30

การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวกับการหกล้มในผู้สูงอายุเริ่มขึ้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1988² เป็นการศึกษาเชิงระบาดวิทยา พบว่า อุบัติการณ์การหกล้มเพิ่มขึ้นตามอายุ ยิ่งอายุมากขึ้น โอกาสที่จะหกล้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน ข้อมูลนี้สอดคล้องกันทั่วโลก รวมถึงการศึกษาในประเทศไทย³ พบอุบัติการณ์การหกล้มโดยเฉลี่ยร้อยละ 30-40 ในอายุ 60 ปีขึ้นไปและเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 50 ในอายุ 80 ปีขึ้นไป อุบัติการณ์การหกล้มที่แปรผันตามอายุนั้น สอดคล้องกับอุบัติการณ์การเดินและการทรงตัวที่บกพร่องเช่นเดียวกัน กล่าวคือ เมื่ออายุมากขึ้นมีแนวโน้มที่การเดินการทรงตัวบกพร่องมากขึ้นนำไปสู่อัตราการหกล้มที่เพิ่มขึ้นจากการศึกษา⁴ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นจากปัจจัยภายในที่เกิดจากความถดถอยทางสรีระวิทยา ได้แก่ ระบบประสาทรับรู้ความรู้สึกที่ลดลง (diminished proprioceptive input) ระบบประสาทอัตโนมัติในการทรงตัวช้าลง (slow righting reflexes) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่น้อยลง (diminished strength of muscle and increase postural sway) และภาวะความดันต่ำเมื่อมีการเปลี่ยนท่า (orthostatic hypotension) โดยนิยามคือ ความดันโลหิต systolic ลดลงมากกว่า 20 mmHg หรือ diastolic ลดลงมากกว่า 10 mmHg เมื่อวัดจากท่านอน และเปลี่ยนเป็นท่านั่ง โดยวัดภายใน 1 นาที หรือจากท่านอนเปลี่ยนเป็นท่านั่ง โดยวัดภายใน 3 นาที แม้ว่าภาวะนี้ไม่ได้แสดงอาการในผู้สูงอายุทุกคน แต่จากการศึกษา⁵ พบว่า ภาวะความดันต่ำเมื่อมีการเปลี่ยนท่า เป็นความเสี่ยงสำคัญที่ทำให้เกิดการหกล้มซ้ำๆ สาเหตุเกิดได้จากการกินยาความดันโลหิตสูงหลายชนิดที่เริ่มมีผลข้างเคียงเนื่องจากระดับการทำงานของไตลดลง

โรคที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุอื่นๆ ที่เป็นสาเหตุในการหกล้ม ได้แก่ ข้ออักเสบ ข้อเสื่อม กล้ามเนื้ออ่อนแรง และโรคทางระบบประสาท เช่น อากาชา (neuropathies) การทรงตัวผิดปกติ (normal pressure hydrocephalus, parkinsons disease, cerebrovascular disease) ความบกพร่องทางความจำ (mild cognitive impairment, dementia) รวมถึง ความผิดปกติของเท้าเมื่ออายุมากขึ้น

