

การป้องกันการหกล้ม (Fall prevention) ของผู้สูงอายุในชุมชน และแนวปฏิบัติที่ดี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พันเอกหญิง ดร.นงพิมพ์ นิมิตรอนันท์
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุ ทำให้พบความเสี่ยงและปัญหาด้านสุขภาพต่างๆ เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มอาการที่เป็นปัญหาด้านสุขภาพและพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ (Geriatric syndromes) ภาวะหกล้ม (Fall) เป็นหนึ่งในกลุ่มอาการ Geriatric syndromes ที่เป็นปัญหาสำคัญ ที่มีผลกระทบอย่างมาก และอาจเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและความพิการของผู้สูงอายุในเวลาต่อมา (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2556)

ในแต่ละปีผู้สูงอายุ 65 ปี ขึ้นไปจะมีการหกล้มประมาณร้อยละ 28 - 30 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 32 - 42 ในกลุ่มผู้ที่มีอายุมากกว่า 70 ปี
ความถี่ของการหกล้มเพิ่มขึ้นตามอายุและระดับความอ่อนแอของร่างกาย
จำนวนผู้เสียชีวิตจากการหกล้มทั่วโลกประมาณปีละ 424,000 คน เฉลี่ยวันละ 1,160 คน (WHO, 2016)
จากการสำรวจข้อมูลในประเทศสหรัฐอเมริกา (ค.ศ. 2012): การหกล้มเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องนอนโรงพยาบาลนานขึ้นเป็น 2 เท่าของการเข้าโรงพยาบาลเพื่อรักษาตัวด้วยเหตุผลอื่นๆ ของผู้สูงอายุ

สถานการณ์ในประเทศไทย

จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย (พ.ศ. 2557) พบว่า ผู้สูงอายุมีความชุกของการหกล้มร้อยละ 16.90 จำนวนผู้เสียชีวิตจากการหกล้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยใน พ.ศ. 2557 มีผู้เสียชีวิตจากการหกล้มสูงถึง 2,007 คน หรือเฉลี่ยวันละ 6 คน เป็นกลุ่มผู้สูงอายุมากถึง 909 คน
เฉลี่ยมีผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการหกล้มวันละ 3 คน
พบในเพศชายสูงกว่าในเพศหญิง 3.40 เท่า (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

Instability & Fall: Key Points



1) Falls are common in nursing home, hospital, home, community



2) Fall in elderly is associated with many adverse outcomes including physical, psychological and social impact



3) In assessing a R. who had just fallen, we need to find out how and why he/she fell; and examine him to see if he/she sustained any injury



4) As there are usually multiple risk factors of fall, fall prevention program should consist of multifactorial intervention delivered by a multidisciplinary team



5) Muscle strengthening and balancing exercise, vitamin D supplementation and osteoporosis Rx should be part of the fall prevention

ปัจจัยเสี่ยงของการหกล้ม

- 1) ปัจจัยภายใน: ความเจ็บป่วยเรื้อรัง พยาธิสภาพ กล้ามเนื้ออ่อนแรง การทรงตัวผิดปกติ ทำให้เดินเซ สายตา การได้ยิน (Vision & Hearing impairment) เวียนศีรษะเรื้อรัง (Vertigo) ขาพิการ/ผิดรูป ข้อเข่าเสื่อม
- 2) ปัจจัยภายนอก: สภาพแวดล้อม พื้นต่างระดับ ทางเดินลาดชัน พื้นผิวทางเดิน แสงสว่าง สิ่งกีดขวาง สัตว์เลี้ยง
- 3) ปัจจัยกระตุ้น: การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ การกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ (Urinary incontinence)
- 4) ผลข้างเคียงจากยา: ยาจิตเวช ยานอนหลับ ยาลดความดันโลหิต ยาที่มีฤทธิ์ต่อระบบประสาท ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ (ยาคลายกล้ามเนื้อ) ยาแก้แพ้ (Antihistamine)

ผลกระทบจากการหกล้ม (Physical impacts of fall) [Kane, et al, 2013; Essentials of clinical geriatrics]

การบาดเจ็บ (Injuries): Painful soft tissue injuries, fracture of hip, humerus, wrist, ribs

Subdural hematoma

Hospitalization, Complication of immobilization, ความเสี่ยงจากการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้นจากการรักษา

Disability: ผลจากการบาดเจ็บทำให้เคลื่อนไหวน้อยลง ผลการบาดเจ็บทำให้เกิดความกลัว และขาดความมั่นใจในการเคลื่อนไหว

เพิ่มความเสี่ยงในการเข้าอยู่ในสถานพยาบาล

เพิ่มความเสี่ยงในการเสียชีวิต

ผลกระทบทางจิตใจและสังคม**ผลกระทบต่อครอบครัวและภาวะการดูแล**

การหกล้มซ้ำ สาเหตุ

- 1) ปัญหาทางระบบสมอง หลอดเลือดสมองตีบ (Cerebral infarction) ภาวะสมองเสื่อม (Alzheimer's disease, Parkinson's disease) ภาวะน้ำคั่งในสมอง (Hydrocephalus) ภาวะเลือดออกในเยื่อหุ้มสมอง (Subdural hematoma)
- 2) ปัญหาทางระบบหัวใจและหลอดเลือด ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ
- 3) ปัญหาจากการใช้ยาที่มีความเสี่ยง เช่น กลุ่มยาระงับประสาทที่ออกฤทธิ์นาน กลุ่มยาจิตเวช ยาต้านอาการซึมเศร้า หากประเมินความเสี่ยงนี้แล้วสามารถจัดการได้ จะช่วยลดอุบัติเหตุได้ดี โดยเฉพาะปัญหาทางระบบหัวใจและหลอดเลือด และการใช้ยา

ข้อผิดพลาดที่พบบ่อย

- 1) การเพิ่มยา ชนิด/กลุ่มยา ขนาดยา ที่ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงมากขึ้น เช่น ยาแก้ปวด ยาคลายกล้ามเนื้อ
- 2) การจำกัดการเคลื่อนไหวมากเกินไป
- 3) การแก้ไขสาเหตุการหกล้มหลักเพียงประการเดียว
- 4) แพทย์/ทีมสุขภาพไม่เห็นความสำคัญของกายบริหารบำบัด หรือการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้ม การให้ความสนใจกับวิถีชีวิต สภาพแวดล้อม สัมพันธภาพในครอบครัว ฯลฯ
- 5) การประเมินผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อการหกล้มที่คลินิกเพียงอย่างเดียว เป็นการให้บริการแบบตั้งรับมากกว่า
- 6) การใช้ยากลุ่มระงับอาการจิตประสาทในผู้ป่วยสมองเสื่อมที่มีอาการกระสับกระส่าย อารมณ์แปรปรวน (Delirium) ยากลุ่มนี้มีผลทำให้การเคลื่อนไหวผิดปกติ เช่น เดินตัวแข็ง ขยับเคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างลำบาก

การประเมินคัดกรองความสามารถในการเดิน การทรงตัว และความเสี่ยงการหกล้ม

Time Up and Go test [TUGT] การลุกจากเก้าอี้แล้วก้าวเดินไปในระยะ 3 เมตรแล้วเดินกลับมานั่งที่เดิม หากใช้เวลานานเกิน 20 วินาที ถือว่ามีความเสี่ยง

เวลาที่ใช้ (วินาที)	ความอิสระในการเคลื่อนไหว (Galvin, et al. BMC Geriatr, 2014; 14)
≥10	เคลื่อนไหวได้อย่างอิสระ
11-19	เริ่มมีปัญหาเล็กน้อย
20-29	เริ่มมีปัญหา ต้องมีอุปกรณ์ช่วย
≤ 30	มีปัญหาหนัก ต้องการความช่วยเหลือ

แนวทางการจัดการเพื่อป้องกันและลดภาวะการหกล้ม

การป้องกัน 3 ระดับ

- 1) Primary prevention เป็นการสร้างเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุที่ไม่เคยมีประวัติการหกล้มมาก่อน และยังไม่ มี/สามารถจัดการ/ควบคุมปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มได้
- 2) Secondary prevention เป็นการประเมิน ตรวจสอบคัดกรองเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ระยะแรก อาจเริ่มมี อาการเตือน (Warning signs) บางอย่าง จึงต้องเร่งกำจัดปัจจัยเสี่ยงนั้นๆ
- 3) Tertiary prevention เป็นการป้องกันการหกล้มซ้ำซ้อน เป็นการฟื้นฟูสภาพสำหรับผู้สูงอายุที่หกล้มแล้ว อาจต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล หรือเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาหลายประการ

แนวปฏิบัติที่ดีเพื่อป้องกันการหกล้ม

1) การประเมินสภาพการหกล้ม การซักประวัติสุขภาพและการตรวจร่างกายอย่างครอบคลุมเพื่อการตัดสินใจในการวางแผนการดูแลรักษาต่อไป อาทิ การพกข้อ บาดแผล เลือดออก กระดูกหัก ศีรษะกระแทก มีนงง ซึม; การประเมินสภาพเพื่อหาข้อค้นพบว่า Why & How?

2) การประเมินกำลังกล้ามเนื้อขา การทรงตัว ความสามารถในการเดินและท่าทางการเดิน

3) การตรวจร่างกายและการประเมินความเสี่ยงอื่นๆ โดยเฉพาะระบบประสาท ระบบกระดูก กล้ามเนื้อและข้อ ระดับความดันโลหิตโดยเฉพาะเมื่อเปลี่ยนท่า (Postural hypotension) ภาวะกระดูกพรุน ประวัติการใช้ยา โดยเฉพาะกลุ่ม Steroids ประเมินความกลัวหกล้มซ้ำ (Fear of fall)

4) การตรวจสอบและทบทวนการใช้ยา โดยเฉพาะการใช้ยาร่วมกันหลายตัว (Polypharmacy) และยาบางกลุ่มที่มีผลกระทบต่อระบบประสาทและระบบกระดูก กล้ามเนื้อและข้อ

5) การดูแลสภาพแวดล้อม ทั้งที่บ้าน บริเวณรอบบ้าน ในหอผู้ป่วย ห้องน้ำ ห้องส้วม ทางเดิน

6) กลยุทธ์การลดอุบัติเหตุการหกล้มในโรงพยาบาล การทำงานร่วมกันของทีมคุณภาพ ทีมบริหารความเสี่ยง ฯลฯ สำหรับในชุมชน ควรเป็นการทำงานเชิงบูรณาการระดับอำเภอ (District health system) ทีมแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว

7) การจัดระบบการตรวจสอบภายในเพื่อจัดการความเสี่ยงในโรงพยาบาล การจัดตั้งคลินิกเฉพาะ "Fall clinic"

บทบาทของพยาบาลในการป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนที่มีประสิทธิภาพ

พยาบาลเวชปฏิบัติควรออกแบบชุดกิจกรรมบำบัดทางการพยาบาลแบบผสมผสาน ประกอบด้วย การสอนความรู้แบบมีส่วนร่วมโดยมีเนื้อหาที่ครอบคลุม การให้คำแนะนำเพื่อปรับสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย รวมทั้งการกระตุ้นและจูงใจในการฝึกออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ทำให้มีการทรงตัวที่ดีขึ้น (นงพิมล นิมิตรอนันต์ และคณะ, 2562)

<p>โปรแกรมการพยาบาล ฯ ประกอบด้วย</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง วิธีป้องกันการหกล้ม 2) การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมที่บ้านให้ปลอดภัย ทั้งภายในบ้านและรอบบ้าน 3) การพบพบหนการใช้ยา การเฝ้าระวังอาการข้างเคียงต่างๆ จากการใช้ยา 4) การประเมินความสามารถในการมองเห็น และ 5) การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และการทรงตัว
<p>คำแนะนำเพื่อการป้องกันการหกล้ม</p>
<p>กลุ่มปัจจัยเสี่ยงภายในบุคคล</p>
1-เดินอย่างระมัดระวัง เพื่อไม่ให้สะดุดล้มในพื้นที่ต่างระดับ ชนกับประตู สิ่งของหรือสัตว์เลี้ยง (แมว สุนัข ผ้าเช็ดเท้า)
2-ไม่เดิน หรือยืนเป็นเวลานานๆ เมื่อรู้สึกว่าร่างกายอ่อนเพลีย ไม่มีแรง
3-ทุกครั้งที่เอื้อมหรือก้มหยิบสิ่งของ ควรยึดเกาะกับสิ่งของมั่นคงที่สามารถพยุงร่างกายได้
4-หลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่ ที่มีผู้คนจำนวนมาก สถานที่แออัด หรือมีการจราจรพลุกพล่าน
5-ไม่ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ด้วยความเร่งรีบ
6-เปลี่ยนท่าอย่างช้าๆ ในการเปลี่ยนท่านั่งเป็นท่านยืน หรือเปลี่ยนท่านอนเป็นท่านั่ง
7-หลีกเลี่ยงการยกสิ่งของขนาดใหญ่หรือสิ่งของจำนวนมาก ที่ทำให้มองไม่เห็นทางเดิน
8-หมั่นออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวและเพิ่ม ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ วันละ 20-30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้ง ต่อสัปดาห์
9-เลือกออกกำลังกายแบบเบา ที่ไม่หนักมาก มีการเคลื่อนไหวร่างกายปานกลาง เช่น การเดินเร็ว การเต้นลีลาศ รำวง รำมวยจีน รำไม้พอง ชีจ๊อกรยาน (อยู่กับที่)
10-เข้ารับการตรวจสุขภาพเกี่ยวกับการทรงตัวจากบุคลากรสุขภาพ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
11-ไปพบแพทย์เป็นประจำเกี่ยวกับการรักษาโรคประจำตัว / อาการ/ปัญหาเกี่ยวกับการทรงตัว
12-รับประทันยารักษาโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคพาร์กินสัน หรือยาคลายกังวล ตามคำแนะนำของแพทย์โดยที่ไม่หยุด /ลด /เพิ่ม หรือซื้อยามารับประทานเอง
13-ปรึกษาแพทย์/เภสัชกร /เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เมื่อมีอาการผิดปกติ จากการรับประทานยาเหล่านั้น เช่น เวียนศีรษะ มึนงง เดินเซ
14-เข้ารับการตรวจวัดสายตาอย่างน้อย ปีละ 1 ครั้ง
15-เข้ารับการตรวจรักษาจากจักษุแพทย์เมื่อมีปัญหาทางสายตา เช่น การใช้แว่นตา การผ่าตัดการยิงเลเซอร์ เพื่อช่วยให้การมองเห็นชัดเจนขึ้น
16-ระมัดระวังเมื่อเดินบนพื้นที่เปียกชื้น พื้นต่างระดับ พื้นขัด พื้นขรุขระ
17-ระมัดระวังเสมอเมื่อเข้าห้องน้ำ ห้องส้วม
18-เมื่อเข้าห้องน้ำ ห้องส้วม ให้ยึดเกาะราว หรือหาที่สำหรับยึดเกาะที่มีความมั่นคง
19-สวมรองเท้าที่สั้นเตี้ย ขนาดพอดีกับเท้า
20-สวมใส่เสื้อผ้า เครื่องแต่งกายที่มีขนาดพอดีกับร่างกาย ไม่หลวมหรือคับเกินไป ชายผ้าไม่รุ่มร่าม
21-สวมรองเท้าที่พื้นรองเท้ายึดเกาะพื้นได้ดี
22-เมื่อรู้สึกว่าการทรงตัวไม่ดี ให้หยุดการเคลื่อนไหว หรือหาที่ยึดเกาะที่มั่นคง เช่น ราวบันได หรือบุคคล ใกล้ชิด หรือใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหว เช่น ไม้เท้า ไม้ค้ำยัน
<p>กลุ่มปัจจัยเสี่ยงภายนอกบุคคล</p>
23-หมั่นสำรวจหรือดูแลสิ่งแวดล้อมภายในบ้านเป็นประจำ เช่น พื้นบ้าน แสงสว่างภายในบ้าน และสำรวจสิ่งแวดล้อมภายนอกบ้าน รอบๆบ้าน เช่น ทางเดิน แสงสว่าง ไฟทาง

24-เมื่อพบเห็นสิ่งของชำรุดที่จะเป็นอันตราย ให้แจ้งคนในครอบครัวเพื่อซ่อมแซมทันที เช่น ราวบันไดชำรุด แผ่นรองพื้นชำรุด / เปิดออก เช่น เสื่อน้ำมัน พื้นกระเบื้องปาร์เก้
25-เมื่อพบว่าแสงสว่างไม่เพียงพอบริเวณทางเดินทุกจุดภายในบริเวณบ้าน ให้แจ้งคนในครอบครัวเพื่อแก้ไขซ่อมแซม
26-จัดสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ภายในบ้านให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่กีดขวางทางเดิน
27-หมั่นตรวจสอบความแข็งแรงของเครื่องใช้ภายในบ้าน เช่น แก้ว โต๊ะ ตู้ เตียงนอน
28-ช่วยดูแล/แจ้งคนในครอบครัว ให้หมั่นดูแล พื้นห้องน้ำ ห้องส้วม ให้สะอาด/แห้ง/ไม่เปียกชื้น อยู่เสมอ
การออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้ม
<p>หลักการออกกำลังกาย FITTE General guideline for Cardiorespiratory training American College of Sports Medicine. (2014). <i>ACSM's guidelines for exercise testing and description</i>. 9th editions. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.</p> <p>F = Frequency I = Intensity T = Time T = Type E = Enjoyment</p>
3 Phases of exercise program: Warm up; Exercise; Cool down
<p>การออกกำลังกายแบบก้าวตามตาราง (Square-stepping exercise) เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายในแนว 3 ระนาบ [Three dimension (3D) training] มีลักษณะการเคลื่อนไหวตัวไปข้างหน้าและหลัง (Forward and back), ไปข้างๆ (Side to side), และไปด้านบนและล่าง (Up and down) ย้ำทำทั้งสองข้าง เข้า-ออกบนตารางที่มีตัวเลขกำกับไว้บนพื้นตามลำดับตัวเลขที่กำหนดให้ซึ่งมีระดับความยากและซับซ้อนแตกต่างกัน</p> <p>เป็นการออกกำลังกายที่มีแรงกระแทกต่ำ มีการเคลื่อนไหวคล้ายกับการเดิน เป็นการออกกำลังกายระดับความหนักของการออกกำลังกายระดับเบาถึงปานกลาง ลดการบาดเจ็บขณะออกกำลังกาย</p> <p>พัฒนาสมรรถนะความจำ พัฒนาทักษะการเคลื่อนไหวแบบมีความสัมพันธ์และการทรงตัว เพิ่มความสมดุลของร่างกาย เสริมสร้างความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ เพิ่มความอ่อนตัว/ยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ เพิ่มความหนาแน่นของมวลกระดูก</p> <p>.....ช่วยป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุได้ดี</p> <p>(Teixeira, Gobbi, Pereira, Ueno, Shigematsu, and Gobbi, 2013; Pereira, Gobbi, Teixeira, Nascimento, Corazza, & Vital, et al., 2014; Sebastiao, McAuley, Shigematsu, & Motl, 2017)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • การคิดค้นนวัตกรรมวิธีการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้ม เป็นประเด็นสำคัญที่ทั่วโลกให้ความสนใจอยู่ในปัจจุบันนี้ • มีหลักฐานเชิงประจักษ์ทั่วโลกยืนยันว่า SSE เป็นวิธีการออกกำลังกายที่มีทั้งประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน • พัฒนารูปร่างขึ้นโดยกลุ่มนักวิชาการญี่ปุ่นเมื่อประมาณ 11 ปีที่ผ่านมา (Shigematsu, et al., 2008)

<p>การออกกำลังกายแบบตาราง 9 ช่อง พัฒนาโดย รองศาสตราจารย์ เจริญ กระจบวงรัตน์ ภาควิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์ วิทยาเขตบางเขน</p> <p>การเคลื่อนไหวรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือหลากหลายรูปแบบอย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นตอน จะช่วยให้สมองเกิดการพัฒนาดได้ ; ขณะออกกำลังกายแบบนี้ ผู้ฝึกต้องมีจินตนาการและสมาธิในการเคลื่อนไหวไปตามตัวอักษรหรือตัวเลขที่กำหนดไว้ จึงเป็นการฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายและสมองไปพร้อมกัน</p>
<p>เพื่อฝึกปฏิบัติการรับรู้ การตอบสนองต่อการเคลื่อนไหว และการประสานสัมพันธ์ของการเคลื่อนไหว การพัฒนาความเร็วในการเคลื่อนไหวของมือและเท้า</p> <p>ผู้ฝึกต้องเคลื่อนไหวทำตามจังหวะเพลงบนตารางที่มี 9 ช่อง โดยเคลื่อนไหวเป็นรูปอักษรต่างๆ เช่น อักษร I, T, V, X, Y, O หรือ ตามตัวเลข 1-9 โดยเพิ่มความยากของการฝึกด้วยการเพิ่มความเร็วในการเคลื่อนไหว</p>
<p>ขนาดช่องตารางแต่ละช่องสามารถปรับขนาดให้มีความเหมาะสมกับลักษณะรูปร่างและอายุของผู้ฝึก รวมทั้งวัตถุประสงค์ของการฝึก ควรมีขนาด 20 x 20 ถึง 30 x 30 ตารางเซนติเมตร</p>

ปรับปรุงข้อมูลเมื่อ 5-5-65