



# รายงาน

## การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา WESR ประจำสัปดาห์

### Weekly Epidemiological Surveillance Report

สำนักงานระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข / Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, Ministry of Public Health.

ISSN 0859-547X [http://epid.moph.go.th/weekly/w\\_2550/menu\\_wesr50.html](http://epid.moph.go.th/weekly/w_2550/menu_wesr50.html)

ปีที่ ๓๘ ฉบับที่ ๑๒ : ๓๐ มีนาคม ๒๕๕๐

Volume 38 Number 12 : March 30, 2007

สัปดาห์ที่	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒	๑๓	๑๔	๑๕	๑๖	๑๗	๑๘	๑๙	๒๐	๒๑	๒๒	๒๓	๒๔	๒๕	๒๖
จำนวนจังหวัดที่ส่ง	๕๖	๖๒	๖๗	๖๔	๖๑	๖๘	๖๘	๖๗	๖๘	๖๙	๖๘	๖๘														

สัปดาห์ที่ ๑๒ ระหว่างวันที่ ๑๘ - ๒๔ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๐

จำนวนจังหวัดส่งข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนทันตามกำหนดเวลา

ส่งทันเวลา ๖๘ จังหวัด คิดเป็นร้อยละ ๘๘.๔๓

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

**การบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากการพลัดตก หกล้มของผู้สูงอายุ ในสหรัฐอเมริกา**  
 บทความแปล พ.ศ. 2536 – 2546 และ 2544 - 2548  
 (Fatalities and Injuries from Falls Among Older Adult--United States, 1993 - 2003 and 2001 - 2005)

แปลและถอดความโดย ปภานิจ สวงโท แสงโฉม เกิดคล้าย

Paphanij Suaugtho, Sangchom Koetkhlai

กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อ สำนักงานระบาดวิทยา. Non-communicable Disease Sector. Bureau of Epidemiology.

✉ [sangchom@health.moph.go.th](mailto:sangchom@health.moph.go.th)

อุบัติเหตุจากการพลัดตก หกล้ม เป็นเหตุการณ์ที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ พบว่า ในแต่ละปีจะมีมากถึง ร้อยละ 30 ในคนที่มีอายุ ≥ 65 ปี การบาดเจ็บจากการพลัดตก หกล้มมีผลทำให้เสียชีวิต พิจารณ์ ต้องพักรักษาอยู่ที่บ้านและทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมาก ในปี พ.ศ. 2546 มีผู้ที่มีอายุ ≥ 65 ปี จำนวน 13,700 คน เสียชีวิตจากการพลัดตก หกล้ม และผู้ที่รอดชีวิตมีมากถึง 1.8 ล้านคนที่ต้องนอนพักรักษาในห้องฉุกเฉิน (EDs) การพลัดตก หกล้มเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้กระดูกบริเวณสะโพกหัก ซึ่งทำให้ต้องพักรักษาเป็นปีหรือนานกว่านั้น เพื่อการศึกษาแนวโน้มในการ

	สารบัญ	
◆	การบาดเจ็บและการเสียชีวิตจากการพลัดตก หกล้มของผู้สูงอายุ ในสหรัฐอเมริกา พ.ศ. 2536 – 2546 และ 2544 - 2548	201
◆	สรุปการตรวจสอบข่าวการระบาดของโรคในรอบสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 18 – 24 มีนาคม 2550	205
◆	สรุปสถานการณ์เฝ้าระวังไข้หวัดนกประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 18 – 24 มีนาคม 2550	208
◆	สถานการณ์โรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 18 – 24 มีนาคม 2550	208
◆	ข้อมูลรายงานโรคเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเร่งด่วนประจำสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 12 ระหว่างวันที่ 18 – 24 มีนาคม 2550	209

เสียชีวิต และรอดชีวิตในผู้สูงอายุ ศูนย์ควบคุมโรคแห่งชาติดสหรัฐอเมริกา(CDC) จึงวิเคราะห์ข้อมูลการปลัดตก หกล้ม ดังนี้ 1) อัตราการเสียชีวิตจากการปลัดตก หกล้ม ระหว่าง ปี พ.ศ. 2536 - 2546 2) อัตราการรักษาพยาบาลผู้ป่วยที่กระตุกบริเวณสะโพกหัก ระหว่าง พ.ศ. 2536 - 2546 และ 3) อัตราผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตจากการปลัดตก หกล้มที่ต้องนอนพักรักษาในห้องฉุกเฉิน (EDs) ระหว่าง พ.ศ. 2544 - 2548

รายงานนี้ได้สรุปผลการศึกษาโดยมีตัวชี้วัด ดังนี้ คือ ในช่วงปี พ.ศ. 2536 - 2546 พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการปลัดตก หกล้มของผู้ที่มีอายุ  $\geq 65$  ปีเพิ่มขึ้น และผู้เข้ารับการรักษาพยาบาลที่กระตุกบริเวณสะโพกหักลดลงระหว่าง พ.ศ. 2544 - 2548 การเปลี่ยนแปลงโดยรวมของอัตราการบาดเจ็บของผู้รอดชีวิตจากการปลัดตก หกล้มไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตาม การศึกษาด้านความแตกต่างระหว่างเพศใน 3 ตัวชี้วัดมีความแตกต่างกันระหว่างเพศหญิงและชาย โดยกำหนดปัจจัยที่ช่วยลดการปลัดตก หกล้ม ได้แก่ การออกกำลังกายเป็นประจำ หรือทบทวนการใช้ยาเพื่อลดผลข้างเคียงของยา เป็นต้น แต่การดำเนินการดังกล่าวยังมีขอบเขตจำกัด และควรส่งเสริมให้มีการดำเนินการให้กว้างขวางมากขึ้น

ข้อมูลการเสียชีวิตจากการปลัดตก หกล้ม ระหว่าง พ.ศ. 2536 - 2546 เป็นข้อมูลทางสถิติจาก The Vital Statistic of the United State ข้อมูลสาเหตุการเสียชีวิต ได้จากใบมรณะบัตร ที่รายงานผลโดยแพทย์หรือผู้ชันสูตร ส่วนข้อมูลผู้เสียชีวิตจากการปลัดตก หกล้ม ในปี พ.ศ. 2536 - 2541 ใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ากัับรหัสโรคตาม International Classification of Diseases (ICD-9) รหัส E880-E886.9 หรือ E888 สำหรับ ปี พ.ศ. 2542 - 2546 ข้อมูลผู้เสียชีวิตจากการปลัดตก หกล้ม ใช้ข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ากัับ ICD-10 รหัส W00-W19

การคาดประมาณผู้ป่วยที่กระตุกสะโพกหักที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ระหว่างปี พ.ศ. 2536 - 2546 ซึ่ง National Hospital Discharge Survey (NHDS) ได้รวบรวมข้อมูลจากตัวอย่างบันทึกการรายงานผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเฉพาะบางแห่ง ที่รักษาระยะสั้นในโรงพยาบาล และรวบรวมข้อมูลคนไข้หลังออกจากโรงพยาบาลไปแล้ว โดยผู้ป่วยกระตุกสะโพกหักร่วมอาการหรือโรคอื่น ๆ ใช้รหัส 820 ตาม ICD-9-CM

ข้อมูลผู้ป่วยที่รอดชีวิตจากการปลัดตก หกล้มที่เกิดขึ้น ระหว่าง พ.ศ. 2544 - 2548 ได้จาก The National Classification of Disease System-All Injury Program (NEISS-AIP) ซึ่งดำเนินการโดย The Consumer Product Safety Commission โดยรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุและชนิดของการบาดเจ็บในผู้ป่วยที่รักษาใน EDs จากตัวแทนโรงพยาบาล 66 แห่ง โดยเลือกตัวอย่างแบบความน่าจะเป็น สำหรับข้อมูลความรุนแรงของการบาดเจ็บผู้ป่วยแต่ละราย ได้จากการบันทึกของแพทย์และมีการปรับระดับแล้วนำไปคาดประมาณเป็นข้อมูลระดับชาติ

อัตราส่วนของการเสียชีวิตจากการปลัดตก หกล้ม และผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิต คำนวณโดยใช้ U.S. Census population estimate นำมาปรับฐานอายุ ตาม 2000 U.S. standard population หาค่าแนวโน้มความสัมพันธ์เชิงเส้น โดยใช้ weighted least squares regression เพอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของอัตราแต่ละปี และพิจารณาความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$

ระหว่าง พ.ศ. 2536 - 2546 อัตราการปรับฐานอายุของผู้เสียชีวิตจากการปลัดตก หกล้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญและมีอัตราสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบระหว่างเพศชายและหญิง อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นของเพศชาย จาก 31.8 เป็น 46.2 ต่อประชากร 100,000 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 45.3 ( $p < 0.01$ ) และในเพศหญิง จาก 19.5 เป็น 31.2 ต่อประชากร 100,000 คน เพิ่มขึ้นร้อยละ 59.5 ( $p < 0.01$ ) ระหว่างปี พ.ศ. 2536 - 2546 อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นในประชากรทุกเชื้อชาติ ทั้งเพศหญิงและชาย ยกเว้นชายผิวดำ ซึ่งอัตราการเสียชีวิตไม่มีการเปลี่ยนแปลง ในปี พ.ศ. 2546 อัตราการเสียชีวิตแปรผันไปตามเชื้อชาติ ทั้งเพศชายและหญิง โดยชาย (ผิวขาว คิดเป็น 48.3 ต่อประชากร 100,000 คน; คนเอเชีย/แปซิฟิก [A/PI] คิดเป็น 36.6 และผิวดำ 22.3 ต่อประชากร 100,000 คน) และเพศหญิง (ผิวขาวคิดเป็น 32.8 ต่อประชากร 100,000 คน; หญิงเอเชีย/แปซิฟิก [A/PI] คิดเป็น 23.2 และผิวดำคิดเป็น 13.9 ต่อประชากร 100,000 คน)

ระหว่าง พ.ศ. 2536 - 2546 ข้อมูลการปรับฐานอายุของผู้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากกระดูกสะโพกหักลดลงร้อยละ 15.5 จาก 917.6 เป็น 775.7 ต่อประชากร 100,000 คน ( $p=0.001$ ) พ.ศ. 2536 - 2539 อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นเป็น 990.5 ต่อประชากร 100,000 คน ก่อนที่จะมีอัตราการลดลงในปี พ.ศ. 2536 - 2546 อัตราความแตกต่างของเพศหญิงและชาย ของผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก พบว่า เพศหญิงมีอัตราการบาดเจ็บระหว่าง ร้อยละ 52 - 119 ซึ่งสูงกว่าเพศชาย อย่างไรก็ตาม อัตราส่วนของผู้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเนื่องจากกระดูกสะโพกหัก ไม่ได้เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (5.7%) ( $p = 0.53$ ) ในเพศชาย และลดลงร้อยละ 20.8 ในเพศหญิง

ระหว่าง พ.ศ. 2544 - 2548 ไม่มีการเปลี่ยนแปลงอัตราผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตจากการพลัดตก หกล้ม ระหว่างเพศหรือเชื้อชาติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความแตกต่างของการเสียชีวิตและการบาดเจ็บที่รอดชีวิตในแต่ละปี พบว่า เพศหญิงมีความแตกต่างมีค่าเฉลี่ย เท่ากับร้อยละ 48.4 และมีอัตราส่วนสูงกว่าเพศชาย การเปรียบเทียบอัตราส่วนการเสียชีวิต และการบาดเจ็บที่รอดชีวิตจากการพลัดตก หกล้ม ในช่วง 3 ปี (2544 - 2546) พบว่า อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.3 (เพศชาย 9.8% และ เพศหญิง 15.6%) ส่วนอัตราผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.6 (เพศชาย 7.5% และ เพศหญิง 7.9%)

การศึกษานี้เป็นการศึกษาหาแนวโน้มของอัตราการเสียชีวิต และการรักษาพยาบาลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจากการพลัดตก หกล้ม ระหว่าง พ.ศ. 2536 - 2546 และผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตจากการพลัดตก หกล้ม ในช่วง พ.ศ. 2544 - 2548 ข้อมูลที่ได้บ่งชี้ว่า อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทั้งเพศหญิงและเพศชาย แต่เพศหญิงจะสูงกว่าเพศชาย คนผิวขาวมีอัตราการตายสูงสุดและมีแนวโน้มสูงขึ้นทุกเชื้อชาติ การเปลี่ยนแปลงของผู้บาดเจ็บที่บาดเจ็บจากการพลัดตก หกล้ม ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ถึงแม้อัตราการเสียชีวิต และ ผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตสามารถเปรียบเทียบได้โดยตรงในช่วง 3 ปี การเสียชีวิตจากการพลัดตก หกล้มที่เพิ่มสูงขึ้นมาก สามารถอธิบายโดยใช้การเพิ่มขึ้นของสาเหตุของการพลัดตก หกล้มทั้งหมด เนื่องจากการลดลงของผู้ที่เสียชีวิตจากโรคเรื้อรัง (เช่น โรคหัวใจ มะเร็ง โรคเส้นเลือดในสมองตีบตัน) ทำให้อายุขัยเฉลี่ยของประชากรในสหรัฐอเมริกาเพิ่มขึ้น จาก 75.5 ปี ใน พ.ศ. 2536 เป็น 77.6 ใน พ.ศ. 2546 การเปลี่ยนแปลงนี้ส่งผลให้ประชากรในสหรัฐอเมริกามีสัดส่วนของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น ดังนั้นจึงทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและมีการรอดชีวิตลดลงเมื่อมีการพลัดตก หกล้ม

อัตราส่วนของผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตจากการพลัดตก หกล้ม และอัตราผู้บาดเจ็บสะโพกหัก ในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย อย่างไรก็ตาม อัตราส่วนของผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่รักษาในโรงพยาบาล พบว่า ลดลงในเพศหญิง หญิงสูงอายุจะเป็นโรคกระดูกเสื่อม ทำให้มีโอกาสเสี่ยงกระดูกหักมากขึ้น จากการคัดกรองหญิงที่เป็นโรคกระดูกเสื่อมพบว่า เข้ารับการรักษาการเสริมกระดูกเพิ่มขึ้นและแพร่หลาย จากตัวชี้วัดสุขภาพนี้ส่งผลให้อัตรากระดูกหักต่ำลง ส่วนเพศชายมีกระดูกที่แข็งแรงกว่าและมีอัตราเสี่ยงของกระดูกสะโพกหักน้อยกว่า อย่างไรก็ตาม เพศชายอาจเกิดการหักของกระดูกสะโพกได้ภายหลังจากอายุ 80 ปี อัตราการเกิดสะโพกหักในเพศชายไม่ได้ลดลง และมีโอกาสเพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงควรมีการตรวจคัดกรอง เพื่อการรักษาโรคกระดูกพรุนมากขึ้นในชายสูงอายุ

การศึกษานี้มีข้อจำกัดอย่างน้อยที่สุด 5 ประการคือ ประการที่หนึ่ง มีแหล่งข้อมูลที่แตกต่างกัน 3 แหล่งในการวิเคราะห์อัตราส่วนทั้ง 3 กรณี (เช่น เสียชีวิตจากการพลัดตก หกล้ม การพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วยสะโพกหัก และผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตจากการพลัดตก หกล้มที่รักษาตัวใน EDs) ดังนั้นข้อมูลทั้งสามนี้จึงไม่สามารถนำมาเปรียบเทียบกันได้ ประการที่สอง ข้อมูลทางเชื้อชาติที่ใช้วิเคราะห์การเสียชีวิตและผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตมีความแตกต่างกัน ประการที่สาม มีข้อมูลจาก NEISS-AIP เพียง 5 ปี ในการวิเคราะห์อัตราการเสียชีวิตจากกระดูกสะโพกหัก แต่ไม่สามารถใช้สำหรับผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตจากการพลัดตก หกล้ม ประการที่สี่ อัตราส่วนของผู้บาดเจ็บที่รอดชีวิตจากการพลัดตก หกล้มอาจมีน้อยกว่าความเป็นจริง เพราะเป็นเพียงผู้ที่เข้ารับการรักษาในหน่วย EDs ผู้ป่วยนอก

หรือรักษาในคลินิกเท่านั้น ประการสุดท้าย รายงานตัวเลขของ NHDS จากผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ไม่ใช่ผู้ป่วยจริง แต่เข้ามาตรวจคัดกรองเพื่อหาอาการกระดูกสะโพกหัก และนับผู้ป่วยรายเดียวกันเพิ่มเป็นอีก 1 ราย ทุกครั้งที่เข้ารับการรักษา

การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงแนวทางดำเนินการที่จะลดการพลัดตก หกล้ม แต่การพัฒนาและการนำไปใช้ในชุมชนยังมีข้อจำกัด นอกจากนี้การเพิ่มมาตรการป้องกันการพลัดตก หกล้มในผู้สูงอายุเป็นสิ่งที่จำเป็น CDC Foundation and MetLife Foundation ได้จัดทำโปสเตอร์และปรับปรุงแผ่นพับใหม่อีก 2 แบบ คือ **แบบที่ 1** เป็น **คู่มือกลยุทธ์สี่ประการในการป้องกันการพลัดตก หกล้ม** ได้แก่ การออกกำลังกายเป็นประจำ การสังเกตผลข้างเคียงของยาจากการรักษา การตรวจวัดสายตาเป็นประจำทุกปี และการลดอันตรายที่ทำให้เกิดการพลัดตก หกล้มภายในบ้าน **แบบที่ 2** เป็น **การตรวจสอบเพื่อความปลอดภัย: การตรวจสอบเพื่อป้องกันการพลัดตก หกล้มภายในบ้าน** สำหรับผู้สูงอายุเป็นเครื่องมือใช้สำรวจ ค้นหาอันตรายที่เป็นความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตก หกล้มภายในบ้านโดยสำรวจในแต่ละห้อง โปสเตอร์และแผ่นพับนี้จัดทำเป็นภาษาอังกฤษ สเปน และจีน โดยเผยแพร่ในเว็บไซต์ <http://www.cdc.gov/ncipc/pub-res/toolkit/brochures.htm> และ อาจหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตก หกล้มของ CDC ได้ใน <http://www.cdc.gov/ncipc/pub-res/toolkit/toolkit.htm>.

## References

1. Hausdorff JM, Riod DA, Edelberg HK. Gait variability and fall risk in community-living older adults: a 1-year prospective study. *Arch Phys Med Rehabil* 2001; 82: 1050 - 6.
2. Stevens JA. Falls among older adult - risk factors and prevention strategies. In: Falls free: promoting a national fall prevention action plan. Washington, DC: The National Council on the Aging; 2005.
3. Stevens JA, Corso PS, Finkelstein EA, Miller TR. The costs of fatal and nonfatal falls among older adults. *Inj Prev* 2006; 12: 290—5.
4. CDC. Vital statistics of the United States. Hyattsville, MD: US Department of Health and Human Service, CDC; 1993—2003. Available at <http://www.cdc.gov/nchs/products/pubs/pubd/vsus/vsus.htm>.
5. World Health Organization. International Statistical classification of disease and related health problems. 10<sup>th</sup> revision. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1992.
6. International classification of disease. 9<sup>th</sup> revision, clinical modification. Ann Arbor, MI: Commission on Professional and Hospital Activity; 1980.
7. Schroeder T, Ault K. National Electronic Injury Surveillance System-All Injury Program: sample design and implementation. Bethesda, MD: US Consumer Product Safety Commission; 2001.
8. CDC. Trends in hospital utilization: United States, 1988-92. *Vital Health Stat* 1996; 13 (124): 62-4.
9. CDC National Nursing Home Survey (NNHS) public-use data files. Hyattsville, MD: US Department of Health and Human Services, CDC. Available at [http://www.cdc.gov/nchs/products/elec\\_prods/subject/nnhs.htm](http://www.cdc.gov/nchs/products/elec_prods/subject/nnhs.htm).
10. Ensrud KE, Black DM, Palermo L, et al. Treatment with alendronate prevents fractures in woman at highest risk: results from the Fracture Intervention Trial. *Arch Intern Med* 1997;157: 2617-24.  
Web-based injury statistics query and reporting system. Available at <http://www.cdc.gov/ncipc/wisqars>.  
Title from : [mmwrq@cdc.gov](mailto:mmwrq@cdc.gov).