

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

อุบัติการณ์ของภาวะกระดูกหักจากการล้มและการใช้ยา รักษาภาวะกระดูกพรุน ในสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2550

Incidence of Fracture from Falling and the Osteoporotic Therapeutic agent used in over 50 years old Woman in Banpong Hospital from 2003 to 2007

วุฒิชัย โล่ห์สวัสดิ์กุล พ.บ.

กลุ่มงานออร์โธปิดิกส์

โรงพยาบาลบ้านโป่ง จ.ราชบุรี

Wutichai Losawadkul M.D.

Division of Orthopedics

Banpong Hospital, Ratchaburi Province

บทคัดย่อ

การศึกษาย้อนหลัง โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและในของสตรีอายุมากกว่า 50 ปีที่กระดูกหักจากการล้ม ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550 เพื่อหาอุบัติการณ์ของการเกิดกระดูกหัก และการใช้ยาป้องกันและรักษาโรคกระดูกพรุนในกลุ่มเป้าหมาย พบว่าจำนวนของการเกิดกระดูกหักในกลุ่มเป้าหมาย ตั้งแต่ปี 2546-2550 มีจำนวน 81, 79, 107, 99 และ 110 คน ตามลำดับ กระดูกข้อมือเป็นตำแหน่งที่พบการหักมากที่สุด คิดเป็น 37.4% อัตราการเกิดกระดูกหักซ้ำในตำแหน่งอื่นในคนคนเดียวพบ 14.1% ส่วนการใช้ยาป้องกันและรักษาโรคกระดูกพรุน ยังมีการใช้ในกลุ่มเป้าหมายเพียง 56.1% โดยกลุ่มที่ได้รับยาเสริมแคลเซียม คิดเป็น 56.1% ยาแคลเซียมและวิตามินดี คิดเป็น 16.6% ส่วนยาที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น ยากลุ่ม bisphosphonate, calcitonin หรือ ยาฮอร์โมนเอสโตรเจน ได้รับยาเพียงแค่ 1.47% เท่านั้น ในช่วง 5 ปี สตรีที่อายุมากกว่า 50 ปี ที่กระดูกหักง่ายมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี แต่ส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาโรคกระดูกพรุน ซึ่งทราบดีว่าสตรีในกลุ่มนี้มีภาวะเสี่ยงต่อกระดูกหักต่อไปในอนาคตได้ ฉะนั้นการป้องกันและการตรวจคัดกรองในกลุ่มที่เสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุนก่อนที่จะมีกระดูกหักเกิดขึ้นจึงเป็นสิ่งที่ควรริเริ่ม

ABSTRACT

A retrospective descriptive study was conducted in Banpong hospital by reviewed the data from OPD and IPD records, to assess the incidence of fracture from falling and the osteoporotic therapeutic agent used in woman are over 50 years old. From Jan. 2003 to Dec. 2007, the numbers of these patients were 81, 79,

107, 99 and 110, respectively. The wrist and forearm was the most common fracture site (37.4%). The rate of repeated fracture in same patient was 14.1%. The patients had received osteoporotic therapeutic agent in only 56.1%. Calcium supplementation was used in 56.1%. Calcium plus vitamin D supplementation was used in 16.1%. The antiresorptive agents such as bisphosphonate, calcitonin and estrogen hormone were used 1.47%. In the past 5 year, tendency of patients with osteoporotic fractures had increased every year, but most of over 50 years old woman were under treated for osteoporosis. The patients who got experienced fracture from osteoporosis would have more risk of fracture in the future. Therefore, early prevention and screening in high risk patients were essential to prevent the fragility fracture.

บทนำ

โรคที่เป็นปัญหาทางสาธารณสุขในสตรีวัยหมดระดูที่สำคัญโรคหนึ่งนั้นก็คือโรคกระดูกพรุน รายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่าโรคกระดูกพรุนเป็นปัญหาทางสาธารณสุขอันดับ 2 รองจากโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคกระดูกพรุนจะเกิดได้ใน 1 ใน 3 ของผู้หญิงช่วงอายุ 60-70 ปี และ 2 ใน 3 ที่อายุมากกว่า 80 ปี โดยประมาณว่ามีสตรีมากกว่า 200 ล้านคนทั่วโลก ที่ทุกข์ทรมานจากโรคกระดูกพรุน¹

แนวโน้มของโรคกระดูกพรุนในอนาคต จะสูงขึ้น เนื่องจากการเพิ่มของจำนวนประชากร และการเพิ่มขึ้นของอายุขัยเฉลี่ยในประชากรไทย อายุขัยเฉลี่ยในประชากรไทยเมื่อปี พ.ศ. 2523-2528 คือ 62 ปี ในเพศชาย และ 68 ปี ในเพศหญิง เพิ่มขึ้นเป็น 68 ปี ในเพศชาย และ 72 ปี ในเพศหญิง เมื่อปี พ.ศ. 2543-2548²

โรคกระดูกพรุนเป็นโรคที่เกิดกับกระดูกที่มีการลดลงของมวลกระดูกและความหนาแน่น ส่งผลให้กระดูกมีโอกาสดังได้ง่าย โดยเฉพาะกระดูกสันหลัง ข้อมือ สะโพก และกระดูกต้นแขนบริเวณหัวไหล่

อาการที่ตรวจพบก็คือ มีอาการปวด ความสูงลดลงและบางรายอาจเกิดอาการหลังโก่ง โรคกระดูกพรุนที่เกิดอาการกระดูกหัก นอกจากจะทำให้เกิดความเจ็บปวดแล้ว ยังมีความยุ่งยากในการรักษาโรคเฉพาะบริเวณสะโพกที่จำเป็นต้องผ่าตัดยึดตรึงกระดูก โรคกระดูกพรุน

ถือว่าเป็น “มฤตยูเงียบ” เพราะว่าอาการของโรคจะรุกรืบตลอดเวลา โดยไม่มีอาการเตือนล่วงหน้ามาก่อน ผู้ป่วยจะรู้ตัวต่อเมื่อเกิดกระดูกหักเสียแล้ว ผลเสียที่ตามมาของโรคนี้ก็คือ ทำให้คนไข้เคลื่อนไหวไม่ได้ต้องนอนอยู่บนเตียงตลอดเวลา ทำให้มีโอกาสเป็นโรคภัยแรงต่าง ๆ ตามมาอีกมาก เช่น โรคเรื้อรังของระบบหายใจ แผลกดทับ ทางเดินปัสสาวะอักเสบ การติดเชื้อและอาจเสียชีวิตในที่สุด โดยข้อมูลตัวเลขการศึกษาประชากรทั่วโลกพบว่า สตรีมีโอกาสกระดูกหักจากโรคนี้มากถึง 30-40% ในขณะที่ผู้ชายมีโอกาสเพียง 13% เท่านั้น³

มีสตรีวัยหมดระดู ที่มีภาวะกระดูกหักจำนวนมากที่ได้รับการรักษาเฉพาะภาวะกระดูกหักเพียงเท่านั้น โดยที่ไม่ได้รับการตรวจค้นเพิ่มเติมและวินิจฉัยว่าเป็นโรคกระดูกพรุน ร่วมกับให้การรักษาโรคนี้ จากการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ระหว่างปี พ.ศ. 2541-2546 ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคกระดูกพรุนมีจำนวนน้อยมาก และผู้ป่วยดังกล่าวได้รับการรักษาโรคกระดูกพรุนก็มีจำนวนไม่มากเช่นกัน⁴ ผลเสียที่ตามมาเมื่อไม่ได้รับการรักษาก็คือ การเกิดกระดูกหักซ้ำในตำแหน่งอื่น ๆ ตามมา^{5,6}

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อหาอุบัติการณ์ของกระดูกหักที่เกิดจากการล้ม ในสตรีที่มีอายุมากกว่า 50 ปี ขึ้นไป และดูปริมาณการใช้ยารักษาและป้องกันโรคกระดูกพรุนของสตรีกลุ่มนี้ ในโรงพยาบาลบ้านโป่ง

ระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550

วิธีดำเนินงานวิจัย

เป็นการศึกษาแบบมองย้อนหลัง โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและเวชระเบียนผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลบ้านโป่ง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2546-2550

Inclusion criteria

1. สตรีอายุมากกว่า 50 ปี ที่มีภาวะกระดูกหัก และได้รับการรักษาในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2546 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2550
2. กระดูกหักจากสาเหตุ การล้ม
3. ได้รับการรักษาตรวจติดตามผล เป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน

Exclusion criteria

1. กระดูกหักจากอุบัติเหตุรุนแรง เช่น การจลาจร ตกจากที่สูง อาวุธรวมทั้งของมีคม
2. กระดูกหักจากการที่มีภาวะการแพร่กระจายของมะเร็งไปที่กระดูกบริเวณที่หัก

โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ อายุ น้ำหนักตัว บริเวณกระดูกที่หัก การได้รับยาแคลเซียม วิตามิน D calcitonin, bisphosphanate และ estrogen hormone ในระหว่างการตรวจติดตามผล 6 เดือนหลังกระดูกหัก การรักษากระดูกหักด้วยวิธีผ่าตัดหรือไม่ผ่าตัด และการเกิดกระดูกหักซ้ำ และจากข้อมูลอายุและน้ำหนักตัวที่เป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายโรคกระดูกพรุน มาหาค่า OSTA (Osteoporosis self assessment tool for Asians) index⁹

ผลการศึกษา

ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550 มีสตรีอายุมากกว่า 50 ปี และมีภาวะกระดูกหักจากการล้ม ที่มารับการรักษาเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาลบ้านโป่ง มีจำนวนทั้งสิ้น 476 คน โดยมีอายุเฉลี่ยทั้งสิ้น 70.2 ปี เมื่อแยกตามปี พบว่ามีสตรีกลุ่มตัวอย่าง 81, 79, 107, 99, 110 คน และอายุ

เฉลี่ยเป็น 70.8, 70.1, 69.6, 70.5, 70.2 ปี ในปี พ.ศ. 2546-2550 ตามลำดับ (แผนภูมิที่ 1) ช่วงอายุที่ 76-80 ปี เป็นช่วงที่พบกระดูกหักได้บ่อยที่สุดคือ 86 คน (18.1%) (ตารางที่ 1)

จำนวนครั้งของกระดูกหักในสตรีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีจำนวน 553 ครั้ง โดยที่มีสตรีจำนวน 59 คน ที่มีจำนวนครั้งของกระดูกหัก 2 ครั้ง และสตรี 8 คน ที่มีจำนวนครั้งของกระดูกหักมากกว่า 3 ครั้ง ในช่วงอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป อัตราการเกิดกระดูกหักซ้ำจึงคิดเป็น 14.1%

เมื่อนำอายุและน้ำหนักตัว (ตารางที่ 1) มาคำนวณหาค่า OSTA index โดยใช้สูตร

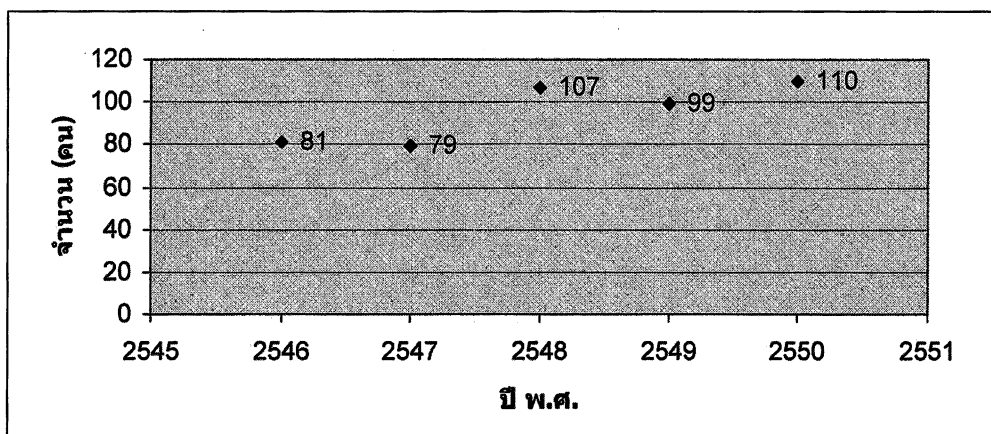
$$\text{OSTA index} = 0.2 \times (\text{น้ำหนักตัว} - \text{อายุ})$$

พบว่ากลุ่มสตรีที่มีความเสี่ยงสูง (index น้อยกว่า -4) มี 217 ราย คิดเป็น 45.6% กลุ่มสตรีที่มีความเสี่ยงปานกลาง (index อย่างน้อย -4 แต่น้อยกว่า -1) มี 155 ราย คิดเป็น 32.6% และกลุ่มสตรีที่มีความเสี่ยงต่ำ (index อย่างน้อย -1) มี 104 ราย คิดเป็น 21.8% (ตารางที่ 2) (แผนภูมิที่ 2)

ตำแหน่งที่พบกระดูกหัก ที่พบบ่อยที่สุด คือ ตำแหน่งของกระดูกข้อมือและแขน จำนวน 207 ครั้ง คิดเป็น 37.4% รองลงมาคือที่ตำแหน่ง สะโพกและต้นขา กระดูกสันหลัง กระดูกต้นแขนและข้อศอก (ตารางที่ 3) (แผนภูมิที่ 3) เมื่อดูช่วงอายุของสตรีกลุ่มตัวอย่าง กับอัตราการเกิดกระดูกหักในบริเวณที่พบบ่อย 3 บริเวณ ได้แก่ที่กระดูกข้อมือและแขน สะโพกและต้นขา กระดูกสันหลัง พบว่าเมื่ออายุมากขึ้นจะพบกระดูกสะโพกและต้นขาหักเพิ่มขึ้นอย่างมาก ในขณะที่พบว่ากระดูกข้อมือและแขนหักลดลงเมื่ออายุมากขึ้น (ตารางที่ 4) (แผนภูมิที่ 4)

การรักษาโดยการผ่าตัด คิดเป็น 158 ราย (33.2%) ส่วนการใช้ยาป้องกันและรักษาภาวะกระดูกพรุนในสตรีกลุ่มตัวอย่าง มีทั้งสิ้น 267 ราย (56.1%) โดยผู้ที่ได้รับยาเสริมแคลเซียมเพียงอย่างเดียว มี 267 ราย (56.1%) วิตามินดี มี 79 ราย (16.6%) ยากลุ่ม bisphosphonate

แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนของสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ที่มีกระดูกหักจากการล้ม ที่มารักษาในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550



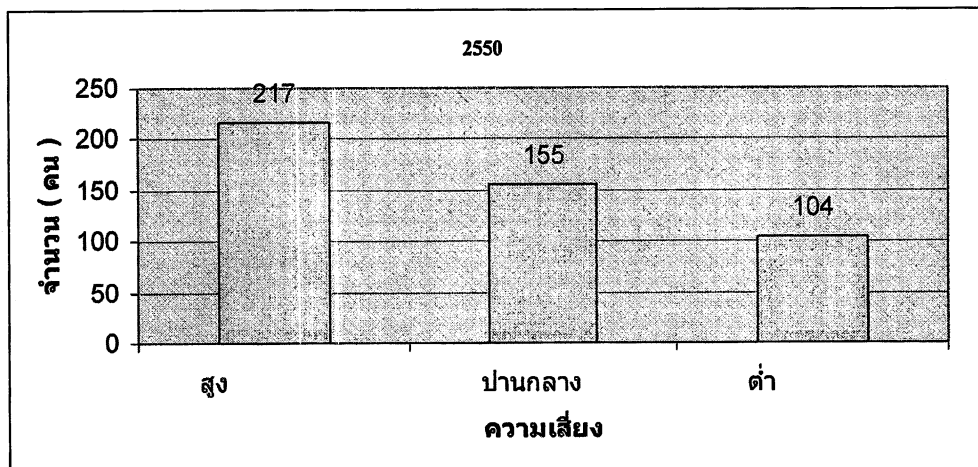
ตารางที่ 1 แสดงอายุ และน้ำหนักตัวของสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ที่มีกระดูกหักจากการล้ม ที่มารักษาในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550

		จำนวน (%)
อายุ (ปี)		
	50-55	57 (12.0)
	56-60	42 (8.82)
	61-65	60 (12.6)
	66-70	76 (16.0)
	71-75	74 (15.5)
	76-80	86 (18.1)
	81-85	51 (10.7)
	> 86	30 (6.30)
Range 50-96 ปี		
อายุเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		70.2 $\pm$ 10.6 ปี
น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)		
	< 40	37 (7.77)
	40-50	201 (42.2)
	51-60	124 (26.1)
	61-70	88 (18.5)
	> 71	26 (5.46)
Range 29-87 กิโลกรัม		
น้ำหนักเฉลี่ย $\pm$ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน		53.2 $\pm$ 10.4 กิโลกรัม

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนของสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ที่มีกระดูกหักจากการล้มที่มารักษาในโรงพยาบาลบ้านโป่ง กับ ความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักโดยใช้ OSTA index ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550

OSTA index		จำนวน (%)
ความเสี่ยงสูง	(index น้อยกว่า -4)	217 (45.6)
ความเสี่ยงปานกลาง	(index อย่างน้อย -4 แต่ไม่น้อยกว่า -1)	155 (32.6)
ความเสี่ยงต่ำ	(index อย่างน้อย -1)	104 (21.8)

แผนภูมิที่ 2 แสดง OSTA index ของสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ที่มีกระดูกหักจากการล้ม ที่มารักษาในโรงพยาบาล บ้านโป่ง ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550



มี 5 ราย (1.05%) ยากลุ่ม calcitonin มี 1 ราย (0.21%) และยาฮอร์โมนเอสโตรเจน มี 1 ราย (0.21%) (ตารางที่ 5) เมื่อดูแนวโน้มของการใช้ยาป้องกันและรักษาภาวะกระดูกพรุนในสตรีกลุ่มตัวอย่าง พบว่ามีการใช้ยาแคลเซียมเพียงอย่างเดียวเพิ่มขึ้นเท่านั้น (แผนภูมิที่ 5)

วิจารณ์

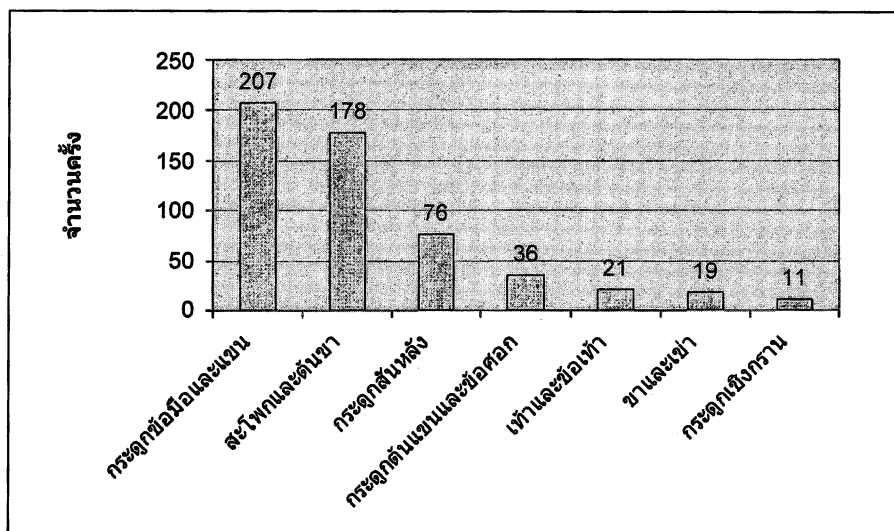
สตรีวัยหมดระดู มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคกระดูกพรุน อย่างไรก็ตาม ยังมีปัจจัยอื่น ๆ ที่ช่วยพยากรณ์ว่าใครมีโอกาสเสี่ยง มลนิกรกระดูกพรุนแห่งชาติ และ มลนิกรกระดูกพรุนนานาชาติ ได้กำหนดให้ปัจจัยเสี่ยงต่อ

การเกิดโรคกระดูกพรุนต่อไปนี้ปัจจัยเสี่ยงปฐมภูมิ ได้แก่ มีประวัติครอบครัวเป็นโรคกระดูกพรุน เชื้อชาติเอเชีย และยุโรป และอายุมากกว่า 50 ปี ส่วนปัจจัยทุติยภูมิ ได้แก่ การใช้ยากลุ่มสเตียรอยด์เป็นเวลานาน รูปร่างเล็ก ผอม สูบบุหรี่ รับประทานอาหารที่มีแคลเซียมไม่เพียงพอ และมีระดับฮอร์โมนเอสโตรเจนต่ำ¹⁰ การวินิจฉัยโรคกระดูกพรุนตามเกณฑ์มาตรฐานขององค์การอนามัยโลก ด้วยการตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก (bone mass density หรือ BMD) ด้วยเครื่อง Dual Energy X-ray Absorptiometer (DEXA) โดยถือว่าเมื่อค่า BMD น้อยกว่าค่าเฉลี่ยของคนอายุน้อย มากกว่า 2.5 SD ด้วยค่าจุดตัดดังกล่าว

ตารางที่ 3 แสดงตำแหน่งและจำนวนครั้งของกระดูกหัก ในสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ที่มีกระดูกหักจากการล้มที่มารับรักษา ในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550

ตำแหน่งของกระดูกหัก	จำนวนครั้ง (%)
กระดูกข้อมือและแขน	207 (37.4)
สะโพกและต้นขา	178 (32.2)
กระดูกสันหลัง	76 (13.7)
กระดูกต้นแขนและข้อศอก	36 (6.51)
เท้าและข้อเท้า	21 (3.80)
ขาและเข่า	19 (3.44)
กระดูกเชิงกราน	11 (1.99)
อื่น ๆ	5 (0.90)

แผนภูมิที่ 3 แสดงตำแหน่งและจำนวนครั้งของกระดูกหัก ในสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ที่มีกระดูกหักจากการล้มที่มารับรักษาในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550



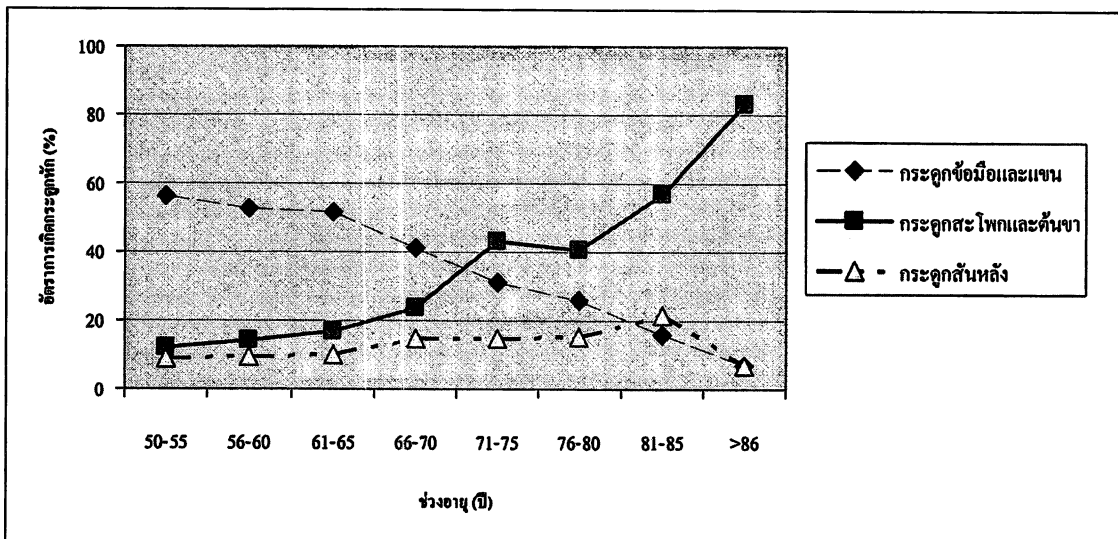
ทำให้ประมาณร้อยละ 30 ของสตรีวัยหมดระดู จะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคกระดูกพรุน ซึ่งตรงกับ life time risk of fracture ในสตรีที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป แต่ถ้ามีภาวะกระดูกหักจากอุบัติเหตุไม่รุนแรงร่วมด้วย จะถือว่าเป็นภาวะกระดูกพรุนรุนแรง โดยไม่คำนึงถึงค่า BMD^{11,12}

มีการศึกษาเป็นจำนวนมากเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงทางคลินิก ในโรคกระดูกพรุน ส่วนใหญ่ได้ข้อสรุปตรงกันว่า การพิจารณาปัจจัยเสี่ยงทางคลินิกสามารถทำนายค่าความหนาแน่นของกระดูก ได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 20 และทำนายภาวะโรคกระดูกพรุนได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 60 อย่างไร

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ของช่วงอายุกับตำแหน่งของกระดูกหักที่พบบ่อย 3 บริเวณ ในสตรีอายุมากกว่า 50 ปี
ที่มีกระดูกหักจากการล้ม ที่มารักษาในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550

ช่วงอายุ (ปี)	จำนวนรวม ทั้งหมด (%)	จำนวน (%)		
		กระดูกข้อมือและแขน	สะโพกและต้นขา	กระดูกสันหลัง
50-55	57 (12.0)	32 (56.1)	7 (12.3)	5 (8.8)
56-60	42 (8.82)	22 (52.4)	6 (14.3)	4 (9.5)
61-65	60 (12.6)	31 (51.7)	10 (16.7)	6 (10.0)
66-70	76 (16.0)	31 (40.8)	18 (23.7)	11 (14.5)
71-75	74 (15.5)	23 (31.1)	32 (43.2)	11 (14.9)
76-80	86 (18.1)	22 (25.6)	35 (40.7)	13 (15.1)
81-85	51 (10.7)	8 (15.7)	29 (56.9)	11 (21.6)
> 86	30 (6.30)	2 (6.67)	25 (83.3)	2 (6.67)

แผนภูมิที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ของช่วงอายุกับตำแหน่งของกระดูกหักที่พบบ่อย 3 บริเวณ ในสตรีอายุมากกว่า 50 ปี
ที่มีกระดูกหักจากการล้ม ที่มารักษาในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ในระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550



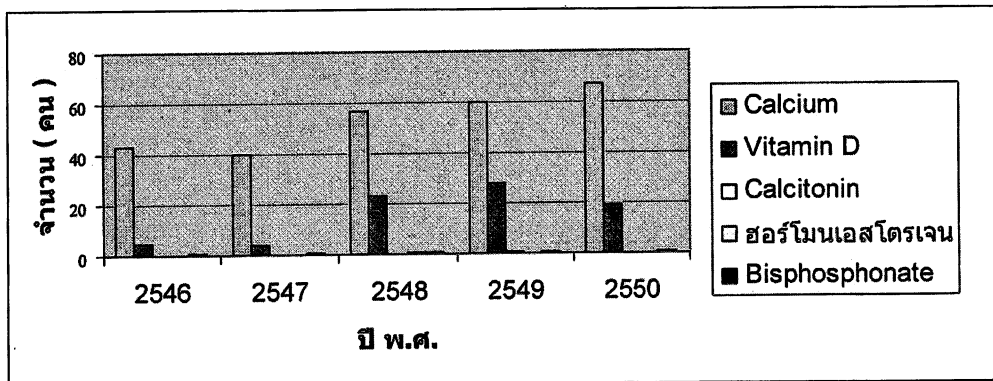
ก็ตาม ปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้ก็ยังจำเป็นในการพิจารณา ว่า
ผู้ป่วยรายใดที่สมควรที่จะได้รับการตรวจคัดกรองด้วยการ
วัดความหนาแน่นของกระดูกและรักษาด้วยยา ได้มีการ
ศึกษาในคนไทยและชาวเอเชียสำหรับวิธีคัดกรองผู้ที่มีความ

เสี่ยง และพบว่า อายุและน้ำหนักตัว เป็นปัจจัยสำคัญ
การศึกษาครั้งนี้จึงได้ใช้เกณฑ์สตรีที่มีอายุมากกว่า
50 ปี ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อโรคกระดูกพรุน
เมื่อร่วมกับมีภาวะกระดูกหักจากอุบัติเหตุไม่รุนแรง ทำให้

ตารางที่ 5 แสดงการใช้ยาป้องกันและรักษาภาวะกระดูกพรุนในสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ที่มีกระดูกหักจากการล้ม ใน
ที่มารักษาในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550

ยา \ ปี	2546	2547	2548	2549	2550	รวม (คน)
Calcium	43	40	57	60	67	267
Vitamin D	5	4	23	28	19	79
Calcitonin	0	0	0	1	0	1
ฮอริโมนเอสโตรเจน	0	0	1	0	0	1
Bisphosphonate	1	1	1	1	1	5

แผนภูมิที่ 5 แสดงการใช้ยาป้องกันและรักษาภาวะกระดูกพรุนในสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ที่มีกระดูกหักจากการล้ม ใน
ที่มารักษาในโรงพยาบาลบ้านโป่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2546-2550



ผู้ป่วยในกลุ่มนี้ จำเป็นต้องได้รับการตรวจด้วยเครื่องวัดความหนาแน่นของกระดูก และทำการรักษาโรคกระดูกพรุน นอกเหนือจากการที่จะรักษาภาวะกระดูกหักเพียงอย่างเดียว ถ้าหากไม่ได้รับการรักษาโรคกระดูกพรุน จะมีความเป็นไปได้สูงมากที่กระดูกหักอันแรก จะนำไปสู่กระดูกหักอันต่อไป^{5-8,13} การศึกษาค้นคว้านี้พบว่าผู้ป่วยถึง 14.1% ที่พบว่ามีการหักที่อื่นตามมา หลังจากมีการหักที่แรกมาแล้ว โดยทั้งหมดไม่ได้รับการตรวจคัดกรอง วินิจฉัย และรักษาโรคกระดูกพรุนมาเลย เมื่อนำข้อมูลอายุและน้ำหนักตัวที่เป็นปัจจัยสำคัญในการทำนายโรค

กระดูกพรุน มาหาค่า OSTA (Osteoporosis self assessment tool for Asians) index พบว่ามีถึง 45.6% ที่มีค่าดัชนีน้อยกว่า -4 ซึ่งถือว่ามีความเสี่ยงต่อโรคกระดูกพรุนสูง จำเป็นต้องได้รับการตรวจด้วยเครื่องวัดความหนาแน่นของกระดูก และทำการรักษาโรคกระดูกพรุน แต่ในภาวะความเป็นจริงแล้ว จะมีแต่โรงพยาบาลขนาดใหญ่เท่านั้นที่มีเครื่องตรวจวัดความหนาแน่นของกระดูก ประกอบกับค่าใช้จ่ายในการตรวจสูง ทำให้เกิดแนวความคิดว่าโรงพยาบาลทุกแห่ง ควรจะมีการตรวจคัดกรองเพื่อหา กลุ่มเสี่ยงของโรคกระดูกพรุน โดยใช้ OSTA index ใน

สตรีวัยหมดประจำเดือน และให้ศึกษาเกี่ยวกับโรคกระดูกพรุน เพื่อป้องกันและรักษาก่อนที่จะเกิดกระดูกหักตามมา

อุบัติการณ์ของกระดูกหักในสตรีอายุมากกว่า 50 ปี ในโรงพยาบาลบ้านโป่ง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี จากปี พ.ศ. 2546 มีสตรีกลุ่มตัวอย่างที่เกิดกระดูกหักจาก 81 คน เพิ่มขึ้นเป็น 110 คน ในปี พ.ศ. 2550 ซึ่งสัมพันธ์กับการเพิ่มของจำนวนประชากร และช่วงอายุที่ยืนยาวมากขึ้น โดยอายุเฉลี่ยในประชากรไทยเมื่อปี พ.ศ. 2523-2528 คือ 62 ปี ในเพศชาย และ 68 ปี ในเพศหญิง เพิ่มขึ้นเป็น 68 ปี ในเพศชาย และ 72 ปี ในเพศหญิง เมื่อปี พ.ศ. 2543-2548² นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราการเกิดกระดูกสะโพกและต้นขาหักสูงขึ้นมาก เมื่ออายุมากขึ้น (แผนภูมิที่ 4) สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้^{14,15} ที่สำคัญยิ่งก็คือ อุตบัติการณ์ของกระดูกสะโพกหักในการศึกษารุ่นนี้มีได้เพิ่มตามอายุแบบเชิงเส้นตรง แต่เพิ่มขึ้นแบบเชิงเอ็กซ์โปเนนเชียลหลังอายุประมาณ 50 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัญหากระดูกสะโพกหักนี้เป็นปัญหามากขึ้นหลายเท่าตัวในผู้สูงอายุ และหนึ่งในห้าของสตรีที่มีกระดูกสะโพกหักจะเสียชีวิตภายในปีแรก เนื่องจากภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลัง ซึ่งเป็นอัตราตายที่สูงมาก¹² ฉะนั้นในอนาคตโรคกระดูกพรุน จะเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญโรคหนึ่ง

ยาที่ใช้ป้องกันและรักษาโรคกระดูกพรุน ที่สำคัญได้แก่ แคลเซียม, วิตามินดี, ฮอริโมนเอสโตรเจน, ยากลุ่ม Bisphosphonate, ฮอริโมน calcitonin, ยากลุ่ม selective estrogen receptor modulations (SERMs) จากการศึกษาศึกษาของ Gordon H. Guyatt¹⁶ ได้ให้ข้อบ่งชี้สำหรับการเริ่มต้นให้การรักษา หนึ่งในข้อบ่งชี้หนึ่งก็คือเมื่อผู้ป่วยมีกระดูกหักเนื่องจากความเปราะบาง จากการศึกษารุ่นนี้พบว่าสตรีอายุมากกว่า 50 ปีที่มีกระดูกหักร่วมด้วย ได้รับยาแคลเซียมเสริมเพียง 267 คน คิดเป็น 56.1% โดยในปี พ.ศ. 2546 ถึง 2550 มีผู้ป่วยที่ได้รับยาแคลเซียมเสริม คิดเป็น 9.03%, 8.4%, 12.0%, 12.6% และ 14.1% ตามลำดับ ซึ่งนับว่าน้อยเช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้านี้ที่โรงพยาบาล

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ถึง 2546 พบว่าผู้ป่วยกระดูกพรุนร่วมกับมีกระดูกสะโพกหัก ได้รับยาแคลเซียมเสริมเพิ่มจาก 5% ในปี พ.ศ. 2541 เป็น 39.8% ในปี พ.ศ. 2546⁴ แต่พบว่าแนวโน้มของการได้รับยาป้องกันและรักษาโรคกระดูกพรุน มีการเพิ่มขึ้นในทุก ๆ ปี เช่นเดียวกับการศึกษา

เป็นที่ทราบดีว่า เมื่อเกิดกระดูกหักขึ้นมาแล้ว จะมีโอกาสที่จะเกิดกระดูกหักที่อื่นตามมาได้ การให้ยาแคลเซียมเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ เนื่องจากยาแคลเซียมจะลดความเสี่ยงของกระดูกสันหลังหัก แต่ไม่ลดความเสี่ยงของกระดูกสะโพกหัก การให้วิตามินดีร่วมด้วยจะช่วยลดความเสี่ยงของกระดูกหักทั้งในส่วนกระดูกสันหลังและกระดูกสะโพก แต่ประสิทธิภาพด้อยกว่ายากลุ่มอื่น ซึ่งมีเพียง 16.6% เท่านั้นที่ได้รับยาแคลเซียมร่วมกับวิตามินดี และมีเพียง 1.05%, 0.21% และ 0.21% ที่ได้รับยากลุ่ม bisphosphonate, calcitonin และฮอริโมนเอสโตรเจน ตามลำดับ ทั้ง ๆ ที่เป็นยากลุ่มที่มีประสิทธิภาพช่วยลดความเสี่ยงของกระดูกหักทั้งในส่วนกระดูกสันหลัง กระดูกสะโพก และกระดูกส่วนอื่นได้ดีกว่า¹⁷⁻²² ซึ่งอาจเป็นเพราะว่ายาในกลุ่มดังกล่าวยังมีราคาที่สูง

การป้องกันจึงเป็นมาตรการเพื่อป้องกันกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน วิธีการหนึ่งที่ได้ผลก็คือ เริ่มต้นสะสมเนื้อกระดูกให้แข็งแรงตั้งแต่วัยเยาว์ เพราะคนเราจะมีเนื้อกระดูกสมบูรณ์สูงสุด เมื่อเข้าสู่อายุ 20 ปี หลังจากนั้นก็จะมีการสลายของเนื้อกระดูกออกไป ถ้าหากสามารถสะสมมวลกระดูกให้เพิ่มขึ้นได้ 10% จะมีผลทำให้เมื่อเข้าสู่วัยกลางคน ก็จะมีโอกาสลดกระดูกแตกหักเนื่องจากโรคกระดูกพรุนได้ถึงร้อยละ 50¹² ส่วนสตรีวัยหมดประจำเดือนไปแล้วทุกคน จะต้องได้รับคำแนะนำในการป้องกันการสูญเสียมวลกระดูก และป้องกันกระดูกหัก นั่นก็คือต้องรับประทานอาหารให้ครบหมู่ ได้ปริมาณแคลเซียมและวิตามินดีที่เพียงพอ ออกกำลังกายสม่ำเสมอ เลิกสูบบุหรี่ หลีกเลี่ยงการดื่มสุรา และหาวิธีป้องกันการล้ม อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงในสตรีวัยหมด

ประจำเดือนที่เคยมีกระดูกหักมาแล้ว ว่าการได้รับยาแคลเซียมและวิตามินดี และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตนั้น ไม่เพียงพอที่จะลดการเกิดกระดูกหักใหม่ได้¹⁰ ฉะนั้น การใช้ยาจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่สำคัญ

สรุป

แนวโน้มของสตรีวัยหมดระดูที่มีกระดูกหัก จากโรคกระดูกพรุนในโรงพยาบาลบ้านโป่ง มีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ ปี ในขณะที่การป้องกันและรักษาด้วยยาเสริมแคลเซียมยังไม่มากนัก ส่วนยาที่มีประสิทธิภาพสูงในการรักษาและป้องกันกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน เช่น ยาในกลุ่ม bisphosphonate นั้น แพทย์จะไม่มีโอกาสได้ใช้เลย ซึ่งนั่นอาจจะเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยมีกระดูกหักซ้ำในบริเวณอื่นต่อไป ส่วนปัจจัยอะไรบางอย่างที่ทำให้สตรีที่มีกระดูกหักจากโรคกระดูกพรุนไม่ได้รับการรักษาด้วยยา หรือได้รับไม่เพียงพอ เป็นปัญหาที่ต้องทำการศึกษาต่อไป อย่างไรก็ตาม การป้องกันและการตรวจคัดกรองหาความเสี่ยงโดยใช้เครื่องมืออย่างง่าย ๆ เช่น OSTA index เพื่อเริ่มให้การรักษาดังแต่แรก จะเป็นแนวทางตั้งรับปัญหากระดูกหักจากโรคกระดูกพรุน ที่มีแนวโน้มสูงขึ้นในอนาคตข้างหน้า

เอกสารอ้างอิง

1. Consensus Development Conference. Prophylaxis and treatment of osteoporosis. Am J Med 1993 ; 94 : 646-50.
2. Alpha Research, Manager Information Services. Pocket Thailand public Health 1995. Bangkok : Sukhum and Sons 1994 : 29.
3. Melton LJ III, Chrischilles EA, Cooper C, Lane AW, Riggs BL. Perspective : How many woman have osteoporosis?. J Bone Min Res 1992 ; 7 : 1005-10.
4. Rojanasthien S, Chiewchantanakit S, Vaseenon T. Diagnosis and treatment of osteoporosis following

- hip fracture in Chiang Mai university hospital. J Med Assoc Thai 2005 ; 88 (Suppl 5) : S65-S71.
5. Black DM, Arden NK, Palermo L, Pearson J, Cummings SR. Prevalent vertebral deformities predict hip fractures and new vertebral deformity but not wrist fracture study of osteoporotic fractures research group. J Bone Miner Res 1999 ; 14 : 821-8.
6. Gold D. The clinical impact of vertebral fractures : quality of life in women with osteoporosis. Bone 1996 ; 18 (Supple 3) : 185S-189S.
7. Ettinger B, Black DM, Nevitt MC, Rundle AC, Cauley JA, Cummings SR, Genant HK. Contribution of vertebral deformities to chronic back pain and disability. The Study of Osteoporotic Fractures Research Group. J Bone Miner Res 1992 ; 7(4) : 449-56.
8. Ismail AA, Cooper C, Felsenberg D, Varlow J, Kanis JA, Silman AJ, O'Neill TW. Number and type of vertebral deformities : epidemiological characteristics and relation to back pain and height loss. European Vertebral Osteoporosis Study Group. Osteoporosis Int 1999 ; 9 : 206-13.
9. Koh LK, Sedrin WB, Torralba TP, Kung A, Fujiwara S, Chan SP, Huang QR, Rajatanavin R, Tsai KS, Park HM, Reginster JY ; Osteoporosis Self-Assessment tool for Asians (OSTA) Research Group. A simple tool to identify Asians woman at increased risk of osteoporosis. Osteoporos int 2001 ; 12 : 699-705
10. National Osteoporosis Foundation : Physician's Guide to Prevention and treatment of Osteoporosis. Belle Mead, NJ Excerpta Medica 1998.

11. Kanis JA, Melton LJ 3rd, Christiansen C, Johnston CC, Khaltav N. The diagnosis of osteoporosis, J Bone Miner Res 1994 ; 9 : 1137-41.
12. NIH Consensus Development Panel on Osteoporosis Prevention, Diagnosis and Therapy. JAMA 2001 ; 285 : 785-95.
13. Lindsay R, Silverman SL, Cooper C, Hanley DA, Barton I, Broy SB. Risk of new vertebral fracture in the year following a fracture. JAMA 2001 ; 285(3) : 320-3.
14. Suriyawongpaisal P, Siri Wongpairat P, Loahachareonsombat W, Angsachon T, Kumpoo U, Sujaritputtangkul S, Suksawai P, Preechapannayakul V, Supachutikul A, Rajatanavin R. A multicenter study on hip fractures in Thailand. J Med Assoc Thai 1994 ; 77 : 488-95.
15. Lau EMC, Lee JK, Suriyawongpaisal P, Saw SM, Das De S, Khir A, Sambrook P. The incidence of hip fracture in four Asian Countries : The Asian Osteoporosis Study (AOS). Osteoporos Int 2001 ; 12 : 239-42.
16. Guyatt GH. Evidence-based management of patients with osteoporosis. J Clin densitometry 1998 ; 1 : 395-402.
17. Borah B, Dufresne TE, Chmielewski PA, Gross GJ, Prenger MC, Phipps RJ. Risedronate preserves trabecular architecture and increases bone strength in vertebra of ovariectomized minipigs as measured by three-dimensional microcomputed tomography. J Bone Miner Res 2002 ; 17(7) : 1139-47.
18. Harris ST, Watts NB, Genant HK, McKeever CD, Hangartner T, Keller M, et al. Effects of risedronate treatment on vertebral and nonvertebral fractures in women with postmenopausal osteoporosis : a randomized controlled trial. Vertebral Efficacy With Risedronate Therapy (VERT) Study Group. JAMA 1999 ; 282(14) : 1344-52.
19. Reginster JY, Minne HW, Sorensen OH. Randomized trial of risedronate on vertebral fracture in woman with established postmenopausal osteoporosis, Vertebral efficiency with risedronate therapy (VERT) study group. Osteoporosis Int 2000 ; 11 : 83-91.
20. McClung MR, Geusens P, Miller PD, Zippel H, Bensen WG, Roux C, et al. Effect of risedronate on the risk of hip fracture in elderly women. Hip Intervention Program Study Group. N Engl J Med 2001 ; 344(5) : 333-40.
21. Black DM, Cummings SR, Karpf DB, Cauley JA, Thompson DE, Nevitt MC et al. Randomised trial of effect of alendronate on risk of fracture in women with existing vertebral fractures. Fracture Intervention Trial Research Group. Lancet 1996 ; 348(9041) : 1535-41.
22. Cummings SR, Black DM, Thompson DE, Applegate WB, Barrett-Connor E, Musliner TA, et al. Effect of alendronate on risk of fracture in women with low bone density but without vertebral fractures : results from the Fracture Intervention Trial. JAMA 1998 ; 280(24) : 2077-82.