

อุบัติการณ์และสาเหตุของการวินิจฉัยภาวะคอกระดูกต้นขาหักที่ล่าช้า โรงพยาบาลบ้านโป่ง ในระยะเวลา 4 ปี

Incidence and Causes of Delayed Diagnosis of Femoral Neck Fracture in Banpong Hospital over 4 Years

วุฒิชัย โล่ห์สวัสดิ์กุล พ.บ.,
ว. ออร์โธปิดิกส์
กลุ่มงานออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลบ้านโป่ง
จังหวัดราชบุรี

Wutthichai Losawatkul M.D.,
Dip., Thai Board of Orthopaedics
Orthopaedics Department
Banpong Hospital
Ratchaburi

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และสาเหตุของการวินิจฉัยภาวะคอกระดูกต้นขาหักที่ล่าช้า ในผู้ป่วยที่มา
รักษา ในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉินหรือแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลบ้านโป่ง ในระยะเวลา 4 ปีที่ผ่านมา

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนาชนิดย้อนหลัง โดยทำการสืบค้นข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน
และผู้ป่วยนอก ที่มาตรวจรักษาในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือแผนกผู้ป่วยนอก และได้รับการวินิจฉัยว่า มีภาวะคอกระดูก
ต้นขาหัก ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2559 ถึง 30 กันยายน 2563 บันทึกข้อมูลประวัติการรักษา แบ่งเป็น ส่วนที่ 1
ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ข้างที่หัก ประวัติอุบัติเหตุ ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score) ประวัติอุบัติเหตุ
ทางศีรษะ การตรวจพบการบาดเจ็บหลายระบบหรือมีการหักของกระดูกมากกว่าสองแห่ง แผนกตรวจโรคที่ให้การ
วินิจฉัย และชนิดของการผ่าตัด และ ส่วนที่ 2 ชนิดภาพถ่ายทางรังสี แบ่งลักษณะการหักของคอกระดูกต้นขา ใช้วิธี
ของ Garden classification วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลโดย
ใช้สถิติไคสแควร์ (chi-square test)

ผลการศึกษา: พบผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก จำนวน 145 คน โดยพบมีผู้ป่วย 37 ราย
(ร้อยละ 25.3) ที่ต้องมาตรวจซ้ำที่โรงพยาบาล จึงจะได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก เมื่อศึกษา
เปรียบเทียบในผู้ป่วยกลุ่มที่วินิจฉัยได้ในครั้งแรก และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า ได้แก่ เพศ อายุ กระดูกข้างที่หัก ประวัติ
อุบัติเหตุ ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score) ประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะ การตรวจพบการบาดเจ็บหลาย
ระบบหรือมีการหักของกระดูกมากกว่าสองแห่ง แผนกตรวจโรคที่ให้การวินิจฉัย และชนิดของการผ่าตัด พบว่า
ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยกลุ่มวินิจฉัยได้ในครั้งแรก พบภาพถ่ายทางรังสี
ชนิด Garden III และ IV (displacement) มากที่สุด จำนวน 92 ราย (ร้อยละ 85.2) ในกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า พบ
ภาพถ่ายทางรังสี ชนิด Garden I และ II (non displacement) มากที่สุด จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 70.3) ผู้ป่วยกลุ่ม
วินิจฉัยที่ล่าช้า จำนวน 37 ราย มีผู้ป่วย จำนวน 33 ราย ที่ได้รับการถ่ายภาพทางรังสี สองครั้งจึงสามารถให้การวินิจฉัย

ภาวะคอกระดูกต้นขาหักได้ โดยภาพทางรังสี ครั้งแรก มีจำนวน 31 ราย (ร้อยละ 93.9) ที่มีการหักแบบไม่เคลื่อนที่ (non displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบ การหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ I กับ II แต่เมื่อถ่ายภาพทางรังสี ครั้งที่สอง พบว่า มีจำนวน 24 ราย (ร้อยละ 72.7) มีการเคลื่อนของชิ้นกระดูก (displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบ การหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ III กับ IV

สรุป: สาเหตุหลักของการวินิจฉัยที่ล่าช้าในผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก มีความเกี่ยวข้องกับการแปลผลถ่ายภาพทางรังสี

คำสำคัญ : อุบัติการณ์ การวินิจฉัย ภาพถ่ายทางรังสี ภาวะคอกระดูกต้นขาหัก

วารสารแพทย์เขต 4-5 2564 ; 40(3) : 323–35.

Abstract

Objective: The aim was to study the incidence and causes of the delayed diagnosis of femoral neck fractures in patients coming for treatment at the emergency or outpatient department of Banpong Hospital for the past 4 years.

Methods: A retrospective descriptive study was done by reviewing medical records between October 1, 2015 and September 30, 2020. The medical records were divided into part 1: general information, age, gender, broken side, accident history, department that provided the diagnosis, and type of surgery; and part 2: types of radiographic finding to divide the fracture characteristics of the femoral neck using Garden classification. Data were analyzed by using descriptive statistics and compare the differences of the data using chi-square test.

Results: From a series of 145 consecutive admissions with a femoral neck fracture, there were 37 cases (25.3%) in which the diagnosis was not made when the patient was initially seen in hospital. Comparative studying between the group of patients diagnosed at first visits and the delayed diagnosis group about gender, age, fracture accident history, department that provided the diagnosis, and the type of surgery found that there were no statistically significant differences of the two groups. The reason for the delay in diagnosis was failure to correctly interpret X-rays in 33 cases and failure to X-ray the hips in four cases. Twenty-four of the fractures (72.7%) of delayed group were initially undisplaced, but as a consequence of the delay in diagnosis, displacement were occurred.

Conclusion: The cause of delayed diagnosis in patients with femoral neck fractures is mainly associated with the interpretation of radiographic data.

Keywords : incidence, diagnosis, radiography, fracture neck of femur

Received : Nov 2, 2020; Revised : Dec 1, 2020; Accepted : Feb 12, 2021

Reg 4-5 Med J 2021 ; 40(3) : 323–35.

บทนำ

เนื่องจากในปัจจุบัน การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรรุนแรงมากขึ้น ร่วมกับการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุที่เกิดภาวะโรคกระดูกพรุนในผู้สูงอายุที่มากขึ้นตามมา ทำให้พบภาวะคอกระดูกต้นขา (neck of femur) หักได้มากขึ้น ภาวะนี้จึงพบได้บ่อย โดยพบได้ถึงร้อยละ 20 ของการผ่าตัดศัลยกรรมกระดูกทั้งหมด¹ และโดยส่วนใหญ่ในจำนวนนี้ ยังพบได้บ่อยที่สุดในผู้หญิงสูงอายุเกินกว่า 60 ปี โดยความเสี่ยงจะเพิ่มสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น² และในปัจจุบันซึ่งอายุขัยเฉลี่ยของประชากรยืนยาวขึ้น มีการคาดการณ์ว่า ผู้ป่วยที่ประสบภาวะคอกระดูกสะโพก จากทั่วโลก จะเพิ่มจาก 1.7 ล้านคน ใน ค.ศ. 1990 ไปเป็น 6.3 ล้านคน ใน ค.ศ. 2050³ ทำให้มูลค่าของค่ารักษาพยาบาลและคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปของผู้ป่วยจากภาวะนี้เป็นปัญหาแก่วงการสาธารณสุขทั่วโลกเป็นอย่างมาก^{4,5}

เมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะคอกระดูกต้นขาหักขึ้นแล้ว จำเป็นที่จะต้องได้รับการรักษาอย่างทันที เนื่องจากมีการศึกษาพบว่า ถ้าได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกที่ล่าช้า จะทำให้เกิดภาวะเคลื่อนไหวของข้อมือกระดูกเพิ่มเติม ทำให้ต้องได้รับการรักษาที่ซับซ้อนมากกว่าเดิม และยังเพิ่มอัตราการเสียชีวิตที่สูงขึ้น⁶ พบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก มีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 30 ในช่วง 1 ปีหลังเกิดเหตุ และเกิดภาวะติดเชื้อได้สูงขึ้น^{7,8} ฉะนั้นการวินิจฉัยที่ถูกต้องและรวดเร็ว จึงเป็นปัจจัยหนึ่งในการที่จะลดความสูญเสียที่เกิดขึ้น จากภาวะคอกระดูกต้นขาหักได้

ผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาลด้วยภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ส่วนใหญ่จะมาโรงพยาบาลที่ห้องฉุกเฉินด้วยประวัติได้รับอุบัติเหตุ แพทย์เวรประจำห้องฉุกเฉินไม่ใช่แพทย์ทางออร์โธปิดิกส์ ความชำนาญในการอ่านภาพถ่ายรังสี ในผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดูกต้นขาหักนั้น อาจไม่แม่นยำ มีโอกาสเกิดความผิดพลาดในการรักษาได้ในการศึกษาของ Antonio และคณะ⁹ พบว่าสาเหตุหลักของการวินิจฉัยที่ผิดพลาดในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน คือ

การแปลผลภาพถ่ายทางรังสีที่คลาดเคลื่อน และส่วนใหญ่คือ ไม่สามารถวินิจฉัยภาวะกระดูกหักได้ จากเหตุดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่ล่าช้า นำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนและผลการรักษาที่ไม่ดี จนอาจเป็นเหตุให้นำไปสู่การถูกร้องเรียนและฟ้องร้องทางกฎหมายตามมาได้

ผู้ศึกษาจึงต้องการทราบถึงอุบัติการณ์ของผู้ป่วยที่เคยมาตรวจด้วยอาการปวดสะโพกจากประวัติอุบัติเหตุ ที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลบ้านโป่ง แต่ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ต่อมาภายหลังมาตรวจซ้ำจึงพบภาวะดังกล่าว รวมไปถึงผู้ป่วยที่รับไว้เป็นผู้ป่วยใน แต่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก จากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือแผนกผู้ป่วยนอก ว่าเป็นภาวะอื่น นอกเหนือจากภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ภายหลังแพทย์ทางออร์โธปิดิกส์ตรวจพบว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาถึงอุบัติการณ์และสาเหตุ ของการวินิจฉัยภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ที่ล่าช้า ในผู้ป่วยที่มา รักษาทั้งในแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลบ้านโป่ง ในระยะเวลา 4 ปีที่ผ่านมา

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยการสืบค้นข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ที่มาตรวจรักษาด้วยอาการปวดสะโพกจากประวัติอุบัติเหตุ ที่แผนกฉุกเฉิน หรือแผนกผู้ป่วยนอก ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2563 จำนวน 145 ฉบับ โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้

1. เวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ที่มาตรวจรักษาด้วยอาการปวดสะโพกจากประวัติอุบัติเหตุ ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน และได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก

2. เวชระเบียนผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก ที่มาตรวจรักษาด้วยอาการปวดสะโพกจากประวัติอุบัติเหตุ แต่ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ภายหลังมาตรวจซ้ำในโรงพยาบาลบ้านโป่งจึงพบภาวะดังกล่าว

3. เวชระเบียนผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอก ที่มาตรวจด้วยอาการปวดสะโพกจากประวัติอุบัติเหตุ ได้รับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน แต่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรกว่าเป็นภาวะอื่นๆ นอกเหนือจากภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ภายหลังแพทย์ทางออร์โธปิดิกส์ตรวจพบว่า มีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้จำแนกผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ป่วยกลุ่มวินิจฉัยได้ในครั้งแรก จำนวน 108 ราย และผู้ป่วยกลุ่มที่มีการวินิจฉัยที่ล่าช้า จำนวน 37 ราย ทำการบันทึกข้อมูลประวัติการรักษา ก่อนรับการรักษาเป็นผู้ป่วยใน แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ข้างที่หัก ประวัติอุบัติเหตุ ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score) ประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะ การตรวจพบการบาดเจ็บหลายระบบหรือมีการหักของกระดูกมากกว่าสองแห่ง แผนกตรวจโรคที่ให้การวินิจฉัย และชนิดของการผ่าตัด

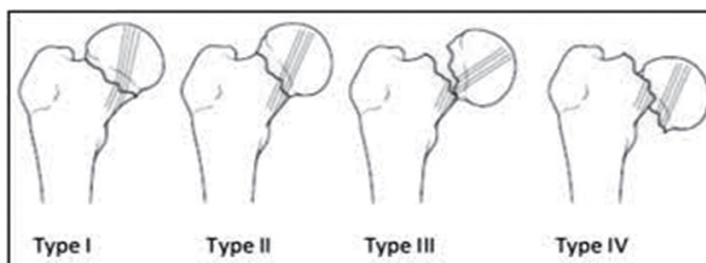
2. ภาพถ่ายทางรังสี ตั้งแต่ที่มาตรวจครั้งแรก จนถึงครั้งที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก โดยการแบ่งลักษณะการหักของคอกระดูกต้นขาใช้วิธีของ Garden classification¹⁰ แบ่งเป็น

Garden I หักแบบไม่สมบูรณ์ (incomplete fracture) และหัวกระดูกต้นขาอัดฝังเข้ากับกระดูกคอสะโพก (valgus impact) จะเห็นรอยหักของ cortex ส่วนบนเท่านั้น และอาจเห็นเงาของกระดูกที่ซ้อนกันเป็นเส้นทึบสีขาว

Garden II หักแบบสมบูรณ์ (complete fracture) แต่ไม่มีการเคลื่อนของกระดูก ทั้งในท่าตรง AP และ lateral cross table cross table จะเห็นรอยหักผ่านทั้งสอง cortex

Garden III หักแบบสมบูรณ์ และมีการเคลื่อนที่เกยกันของกระดูกบางส่วน (partial displaced) จะสังเกตเห็นเส้น trabecular ของหัวกระดูก ทำมุมกับเส้น trabecular ที่คอกระดูก

Garden IV หักแบบสมบูรณ์และมีการเคลื่อนหลุดระหว่างกระดูกสองหัวและคอ (total displaced) จะสังเกตเห็นเส้น trabecular ของหัวกระดูก ขนานกับเส้น trabecular ที่คอกระดูก



รูปภาพที่ 1 Garden classification

การศึกษานี้ได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยได้รับการอนุญาตจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับมนุษย์โรงพยาบาลบ้านโป่งตามหนังสือรับรองเลขที่ REC008/2563E

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ข้างที่หัก ประวัติอุบัติเหตุ แผนกตรวจโรคที่ให้การวินิจฉัย ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score) ประวัติอุบัติเหตุ

ทางศีรษะ การตรวจพบการบาดเจ็บหลายระบบหรือมีการหักของกระดูกมากกว่าสองแห่ง ชนิดของการผ่าตัดและภาพถ่ายทางรังสี ของกระดูกสะโพก โดยการแบ่งลักษณะการหักของคอกระดูกต้นขาใช้วิธีของ Garden classification ใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยกลุ่มวินิจฉัยได้ในครั้งแรก และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า โดยใช้สถิติ chi-square test, Fisher's exact test

ผลการศึกษา

จากการศึกษาเวชระเบียนผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกที่มาตรวจรักษาด้วยอาการปวดสะโพกจากประวัติอุบัติเหตุที่แผนกฉุกเฉิน หรือแผนกผู้ป่วยนอก ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2559 ถึง 30 กันยายน พ.ศ. 2563 จำนวน 145 ฉบับ พบเป็นเพศชาย 38 ราย (ร้อยละ 26.0) เพศหญิง 107 ราย

(ร้อยละ 74.0) โดยมีอายุเฉลี่ย 69.57 ปี (13 ถึง 101 ปี) ข้างที่หักพบข้างซ้ายมากที่สุด 86 ราย (ร้อยละ 59.6) โดยสาเหตุมาจากการล้มมากที่สุด 124 ราย (ร้อยละ 85.6) รองลงมาอุบัติเหตุจราจร 18 ราย (ร้อยละ 12.3) ผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางศีรษะมีจำนวน 8 ราย (ร้อยละ 5.5) และมีผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บหลายระบบหรือมีการหักของกระดูกมากกว่าสองแห่ง จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 8.3) มีผู้ป่วยจำนวน 130 ราย (ร้อยละ 89.0) ที่ได้รับการตรวจที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉินโดยแพทย์ฝึกหัดปีที่ 1 การวินิจฉัยภาวะคอกระดูกต้นขาหักได้ในครั้งแรกที่มาตรวจ จำนวน 108 ราย (ร้อยละ 74.7) โดยพบมีผู้ป่วย 37 ราย (ร้อยละ 25.3) ที่ต้องมาตรวจซ้ำที่โรงพยาบาล จึงจะได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ทั้งนี้ผู้ป่วยภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ส่วนใหญ่ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม จำนวน 115 ราย (ร้อยละ 79.3) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มาตรวจที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉินหรือผู้ป่วยนอกด้วยอาการปวดสะโพก (N = 145)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	38	26.0
หญิง	107	74.0
อายุ (ปี) (mean = 69.57 min = 13 max =101)		
น้อยกว่า 60	28	19.2
มากกว่า 61	117	80.8
ข้างที่หัก		
ขวา	59	40.4
ซ้าย	86	59.6
อุบัติเหตุ		
ล้ม	124	85.6
จราจร	18	12.3
ตกจากที่สูง	2	1.4
ถูกของหนักทับ	1	0.7

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่มาตรวจที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉินหรือผู้ป่วยนอกด้วยอาการปวดสะโพก (N = 145) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แผนกตรวจโรค		
แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน	130	89.0
แผนกผู้ป่วยนอก	15	11.0
จำนวนครั้งที่มาตรวจจนวินิจฉัยได้		
ครั้งแรก	108	74.7
ครั้งที่สอง	37	25.3
การผ่าตัด		
ไม่ได้ผ่าตัด	4	2.8
Close reduction , screw fixation	26	17.9
Hemiarthroplasty	115	79.3
การบาดเจ็บหลายระบบหรือมีการหักของกระดูกมากกว่าสองแห่ง	12	8.3
ประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะ	8	5.5

จากการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มวินิจฉัยได้ในครั้งแรก จำนวน 108 ราย และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า จำนวน 37 ราย พบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ทั้งในกลุ่มที่วินิจฉัยได้ในครั้งแรก และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า จำนวน 77 และ 30 ราย (ร้อยละ 71.6 และ 81.8) ตามลำดับ พบว่าอายุ ในกลุ่มที่วินิจฉัยได้ในครั้งแรก และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า มีอายุมากกว่า 61 ปี มากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยมีจำนวน 86 และ 31 ราย (ร้อยละ 79.8 และ 83.8) ตามลำดับ ทั้งในกลุ่มที่วินิจฉัยได้ในครั้งแรก และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า พบว่ากระดูกข้างที่หักส่วนใหญ่ เป็นข้างซ้าย จำนวน 66 และ 20 ราย (ร้อยละ 61.5 และ 54.0) ตามลำดับ ประวัติอุบัติเหตุที่พบได้บ่อยที่สุด ทั้งในกลุ่มที่วินิจฉัยได้ในครั้งแรก และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า พบว่าเกิดจากการล้ม มากที่สุด จำนวน 95 และ 29 ราย (ร้อยละ 88.1 และ 78.4) ตามลำดับ ทั้งกลุ่มที่วินิจฉัยได้ในครั้งแรก

และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า จะได้รับการตรวจวินิจฉัยที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน มากที่สุด จำนวน 95 และ 35 ราย (ร้อยละ 87.2 และ 94.6) ตามลำดับ และชนิดของการผ่าตัด กลุ่มวินิจฉัยได้ในครั้งแรก และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า พบว่าทั้งสองกลุ่มได้รับการผ่าตัด hemiarthroplasty มากที่สุด เช่นเดียวกัน โดยมีจำนวน 84 และ 31 ราย (ร้อยละ 77.8 และ 83.8) ตามลำดับ เมื่อศึกษาเปรียบเทียบในผู้ป่วยกลุ่มที่วินิจฉัยได้ในครั้งแรก และกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า ได้แก่ เพศ อายุ กระดูกข้างที่หัก ประวัติอุบัติเหตุ แผนกตรวจโรคที่ให้การวินิจฉัย ชนิดของการผ่าตัด ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score) ประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะ และการตรวจพบการบาดเจ็บหลายระบบหรือมีการหักของกระดูกมากกว่าสองแห่งพบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มที่สามารถวินิจฉัยได้ในครั้งแรก กับกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มวินิจฉัยได้ในครั้งแรก (n = 108)	กลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า (n = 37)	P-value
เพศ			.171
ชาย	31 (28.4)	7 (18.9)	
หญิง	77 (71.6)	30 (81.0)	
อายุ (ปี)			.284
น้อยกว่า 60	22 (20.2)	6 (16.2)	
มากกว่า 61	86 (79.8)	31 (83.8)	
ข้างที่หัก			.286
ขวา	42 (38.5)	17 (46.0)	
ซ้าย	66 (61.5)	20 (54.1)	
ประวัติอุบัติเหตุ			.194
ล้ม	95 (88.1)	29 (78.4)	
จราจร	10 (9.2)	8 (21.6)	
ตกจากที่สูง	2 (1.8)	0 (0)	
ถูกของหนักทับ	1 (0.9)	0 (0)	
แผนกตรวจโรค			.169
แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน	95 (87.2)	35 (94.6)	
แผนกผู้ป่วยนอก	13 (12.8)	2 (5.4)	
การผ่าตัด			.454
ไม่ได้ผ่าตัด	4 (3.7)	0 (0)	
Close reduction , Screw fixation	20 (18.5)	6 (16.2)	
Hemiarthroplasty	84 (77.8)	31 (83.8)	
ระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score)	15.0	14.9	.359
การบาดเจ็บหลายระบบหรือมีการ หักของกระดูกมากกว่าสองแห่ง	7 (4.83)	5 (3.45)	.184
ประวัติอุบัติเหตุทางศีรษะ	5 (3.5)	3 (2.1)	.421

จากการศึกษาชนิดภาพถ่ายทางรังสี ในผู้ป่วย
กลุ่มวินิจฉัยได้ในครั้งแรก จำนวน 108 ราย และกลุ่ม
วินิจฉัยที่ล่าช้า จำนวน 37 ราย กลุ่มที่วินิจฉัยได้ใน
ครั้งแรกพบว่า ภาพถ่ายทางรังสี ชนิด Garden IV
(displacement) มากที่สุด จำนวน 51 ราย (ร้อยละ
47.2) รองลงมา ชนิด Garden III (displacement)

จำนวน 41 ราย (ร้อยละ 38.0) ส่วนกลุ่มวินิจฉัยที่
ล่าช้า พบ ภาพถ่ายทางรังสี ชนิด Garden I (non
displacement) มากที่สุด จำนวน 16 ราย (ร้อยละ
43.2) รองลงมา ชนิด Garden II (non displacement)
จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 27.0) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลของภาพถ่ายทางรังสีในครั้งแรกที่มารับตรวจ ของผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก

ชนิดภาพถ่ายทางรังสีครั้งแรกที่มารับตรวจ	กลุ่มวินิจฉัยได้ในครั้งแรก (n = 108)	กลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า (n = 37)
Garden I (non displacement)	6 (5.6)	16 (43.2)
Garden II (non displacement)	10 (9.3)	10 (27.0)
Garden III (displacement)	41 (38.0)	2 (5.4)
Garden IV (displacement)	51 (47.2)	0 (0.0)
กระดูกสะโพกหักที่อื่น	0 (0.0)	5 (13.5)
ไม่ได้ถ่ายภาพทางรังสี	0 (0.0)	4 (10.8)

จากการศึกษาชนิดภาพถ่ายทางรังสี ในผู้ป่วย
กลุ่มที่วินิจฉัยได้ในครั้งแรก จำนวน 108 ราย พบภาพถ่าย
ทางรังสี ชนิด Garden III และ IV (displacement)
มากที่สุด จำนวน 92 ราย (ร้อยละ 85.2) และ

กลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า พบ ภาพถ่ายทางรังสี ชนิด Garden I
และ II (non displacement) มากที่สุด จำนวน 26 ราย
(ร้อยละ 70.3) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงการเปรียบเทียบชนิดภาพถ่ายทางรังสี แบบ non displacement และ displacement

ชนิดภาพถ่ายทางรังสี	กลุ่มวินิจฉัยได้ในครั้งแรก (n = 108)	กลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า (n = 37)
Garden I และ II (non displacement)	16 (14.8)	26 (70.3)
Garden III และ IV (displacement)	92 (85.2)	2 (5.4)
กระดูกสะโพกหักที่อื่นและไม่ได้ถ่ายภาพทางรังสี	0 (0.0)	9 (24.3)

จากการศึกษาผู้ป่วยกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า
จำนวน 37 ราย มีผู้ป่วย จำนวน 33 ราย ที่ได้รับการ
ถ่ายภาพทางรังสีสองครั้ง จึงสามารถให้การวินิจฉัย
ภาวะคอกระดูกต้นขาหักได้ โดยการถ่ายภาพทางรังสี
ครั้งแรก มีจำนวน 31 ราย (ร้อยละ 93.9) ที่มีการหัก
แบบไม่เคลื่อนที่ (non displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูป

แบบ การหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ I กับ II
(Garden classification I , II) แต่เมื่อถ่ายภาพทางรังสี
ครั้งที่สอง พบว่า มีจำนวน 24 ราย (ร้อยละ 72.7) มี
การเคลื่อนของชิ้นกระดูก (displacement) ซึ่งจัดอยู่
ในรูปแบบ การหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ III
กับ IV (Garden classification III , IV) ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า ที่ได้รับการถ่ายภาพทางรังสีสองครั้ง (n = 33)

ถ่ายภาพทางรังสี	ครั้งแรก		ครั้งที่สอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
Garden I และ II (non displacement)	31	93.9	9	27.3
Garden III และ IV (displacement)	2	6.1	24	72.7

ระยะเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า มาตรวจที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือผู้ป่วยนอกในครั้งแรก จนถึงวันที่มาตรวจซ้ำและสามารถให้การวินิจฉัยว่า มีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก เฉลี่ย 12 วัน (1 – 120 วัน)

วิจารณ์

โครงการวิจัยนี้ มุ่งความสนใจไปที่ผู้ป่วยที่เคยมาตรวจด้วยอาการปวดสะโพกจากประวัติอุบัติเหตุ ที่แผนกผู้ป่วยฉุกเฉินหรือแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลบ้านโป่ง แต่ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ต่อมาภายหลังมาตรวจซ้ำ จึงพบภาวะดังกล่าว รวมไปถึงผู้ป่วยที่รับไว้เป็นผู้ป่วยใน แต่ได้รับการวินิจฉัยครั้งแรก จากแผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน หรือแผนกผู้ป่วยนอก ว่าเป็นภาวะอื่น นอกเหนือจากภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ภายหลังแพทย์ทางออร์โธปิดิกส์ตรวจพบว่ามีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก ซึ่งจัดให้อยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยที่ล่าช้า

ความสำคัญของผู้ป่วยที่จัดอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยที่ล่าช้านั้น แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนแรกคือ ผลกระทบ ของการได้รับการรักษาที่ล่าช้า ทำให้เกิดผลเสียทั้งในระยะสั้น และในระยะยาว โดยผลเสียในระยะสั้น ได้แก่ การสูญเสียโอกาส ในการได้รับการรักษาที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน เช่น การรักษาโดยการไม่ต้องผ่าตัด หรือการผ่าตัดแบบใส่สกรูยึดกระดูก ซึ่งการรักษาดังกล่าวเป็นการรักษาในกรณีที่ผู้ป่วยอายุน้อย หรือมีรูปแบบการหักแบบไม่เคลื่อนที่ (non displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบ การหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ I กับ II (Garden classification I , II) ข้อดี คือ เกิดภาวะเสี่ยงต่อร่างกายผู้ป่วยน้อย การวินิจฉัยที่ล่าช้านั้น อาจทำให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการ

หัก จากการหักแบบไม่เคลื่อนที่ (non displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบ การหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ I กับ II (Garden classification I , II) เป็นการหักที่มีการเคลื่อนของชิ้นกระดูก (displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบ การหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ III กับ IV (Garden classification III , IV) ได้ ดังเช่นผลการศึกษาในครั้งนี้ ที่พบว่าผู้ป่วยในกลุ่มที่วินิจฉัยล่าช้าจำนวน 31 ราย (ร้อยละ 93.9) ที่มีการหักแบบไม่เคลื่อนที่ (non displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบ การหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ I กับ II (Garden classification I , II) แต่เมื่อถ่ายภาพทางรังสีครั้งที่สอง พบว่า มีจำนวน 24 ราย (ร้อยละ 72.7) มีการเคลื่อนของชิ้นกระดูก (displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบ การหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ III กับ IV (Garden classification III , IV) ดังตารางที่ 5 ซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของการหัก เป็นแบบที่มีการเคลื่อนของชิ้นกระดูก (displacement) แล้ว จะทำให้ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาที่ซับซ้อนมากขึ้น เช่น การผ่าตัดแบบเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม (arthroplasty) ที่นอกจากการผ่าตัดแบบนี้ จะเกิดภาวะต่อร่างกายผู้ป่วยสูง โอกาสเกิดผลแทรกซ้อนที่สูงขึ้น และอัตราการเสียชีวิตสูงขึ้นแล้ว ค่าใช้จ่ายในการผ่าตัดยังสูงขึ้นอีกด้วย

ผลเสียในระยะยาว ได้แก่การมีโอกาสดังกล่าวภาวะหัวกระดูกสะโพกขาดเลือดไปเลี้ยง (avascular necrosis of femoral head), ภาวะกระดูกไม่ติด

(nonunion) และผลแทรกซ้อนอื่น ๆ ทำให้ ต้องมีการผ่าตัดที่ยุ่งยากซับซ้อนมากขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงที่มากขึ้นตามมา Jain และคณะ¹¹ ศึกษาผู้ป่วยที่ภาวะคอคกระดูกต้นขาหักที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี จำนวน 38 คน ที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูกที่หักด้วยโลหะ (close or open reduction with multiple screw fixation) คือการใส่สกรูเพื่อยึดกระดูกเข้าหากัน โดยแบ่งเป็นสองกลุ่ม กลุ่มที่หนึ่งได้รับการผ่าตัดภายใน 12 ชั่วโมงหลังประสบอุบัติเหตุ กับกลุ่มที่สองได้รับการผ่าตัดเกินกว่า 12 ชั่วโมงหลังประสบอุบัติเหตุ เมื่อติดตามผลไปถึงสองปีหลังผ่าตัด พบว่าเกิดภาวะหัวกระดูกสะโพกขาดเลือด (avascular necrosis) ในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเกินกว่า 12 ชั่วโมงหลังประสบอุบัติเหตุถึงร้อยละ 26 ในขณะที่ไม่พบเลยในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 12 ชั่วโมงหลังประสบอุบัติเหตุ Moja และคณะ¹² พบว่าผู้ป่วยสูงอายุที่ได้รับการผ่าตัดภายใน 48 ชั่วโมงหลังกระดูกหัก จะลดภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ การติดเชื้อในระบบต่าง ๆ ได้ดีกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหลัง 48 ชั่วโมง การศึกษาของ Simunovic และคณะ¹³ ยังพบว่า อัตราการเสียชีวิตจากภาวะคอคกระดูกต้นขาหัก พบสูงถึงร้อยละ 30 ใน 1 ปี ถ้าให้การรักษาช้าเกินกว่า 24 ชั่วโมง เช่นเดียวกับการศึกษาของ Schmidt¹⁴ พบว่า ประมาณร้อยละ 33 ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะคอคกระดูกต้นขาหักในรูปแบบการหัก ชนิด Garden ชนิดที่ III และ IV จะเกิดผลแทรกซ้อนขึ้นได้ที่บ่งชี้ว่า เกิดภาวะหัวกระดูกสะโพกขาดเลือดไปเลี้ยง (avascular necrosis of femoral head) และ ภาวะกระดูกไม่ติด (nonunion) สูงขึ้นจากการที่ได้รับการรักษาที่ล่าช้า ได้แก่ แต่การศึกษานี้ไม่ได้ศึกษาถึงภาวะหัวกระดูกสะโพกขาดเลือดไปเลี้ยง (avascular necrosis of femoral head) และภาวะกระดูกไม่ติด (nonunion) อันเนื่องมาจากผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การรักษาภาวะคอคกระดูกต้นขาหักโดยการผ่าตัด ตามวิธีมาตรฐานคือ การผ่าตัดเปลี่ยนหัวสะโพกเทียม (hemiarthroplasty) จึงไม่มีโอกาส

เกิดภาวะหัวกระดูกสะโพกขาดเลือดไปเลี้ยง (avascular necrosis of femoral head) และภาวะกระดูกไม่ติด (nonunion) ได้ และการศึกษาที่พบผู้ป่วยที่อายุน้อยกว่า 60 ปี เพียงร้อยละ 19.2 ที่ได้รับการผ่าตัด แบบใส่สกรูยึดหัวสะโพก อีกทั้งยังเป็นการศึกษาที่เก็บข้อมูลในระยะสั้น ทำให้ไม่สามารถประเมินได้ว่า มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวกระดูกสะโพกขาดเลือดไปเลี้ยง (avascular necrosis of femoral head) และภาวะกระดูกไม่ติด (nonunion) ได้ จำเป็นที่จะต้องเก็บข้อมูลที่มากขึ้น และใช้เวลาติดตามผลการรักษาที่นานกว่านี้

ความสำคัญของผู้ป่วยกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้าในส่วนที่สอง คือ ความน่าเชื่อถือ และความไว้วางใจของผู้ป่วยที่มีต่อโรงพยาบาล ซึ่งเป็นตัวชี้วัดทางคุณภาพได้อย่างหนึ่ง ในการที่ผู้ป่วยมารักษาที่โรงพยาบาลครั้งแรกแล้ว แต่ไม่สามารถวินิจฉัยภาวะคอคกระดูกต้นขาหักได้ นอกจากจะทำให้ผู้ป่วยเสียโอกาสที่จะได้รับการรักษาอย่างรวดเร็วแล้ว ยังทำให้ผู้ป่วย ต้องทุกข์ทรมานจากอาการปวดสะโพก จากภาวะกระดูกหัก ทำให้เสียค่าใช้จ่าย เสียแรงงาน ขาดรายได้ โดยไม่จำเป็น ซึ่งอาจจะเป็นประเด็นให้มีการฟ้องร้องทางกฎหมายต่อโรงพยาบาลได้ จากการศึกษาที่พบว่า ระยะเวลาที่ผู้ป่วยมาโรงพยาบาลช้า เพื่อตรวจด้วยอาการเดิมจนสามารถให้การวินิจฉัยภาวะคอคกระดูกต้นขาหักได้ โดยเฉลี่ยคือ 12 วัน ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยล่าช้าที่สุดคือ 120 วัน ซึ่งเป็นผู้ป่วยหญิงอายุ 68 ปี มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และภาวะหลอดเลือดสมองตีบตัน ต้องเดินโดยใช้เครื่องช่วยเดินชนิด walker มาโรงพยาบาลด้วยอาการปวดสะโพก จากการล้มเองในบ้าน ซึ่งแพทย์เวรห้องฉุกเฉิน ได้สั่งให้ถ่ายภาพรังสีของสะโพกและกระดูกสันหลังเอว ให้การวินิจฉัยว่ามีภาวะโพรงไขสันหลังตีบ (spinal canal stenosis) โดยไม่พบคอคกระดูกต้นขาหัก และให้การรักษาโดยการให้ยาแก้ปวด หลังจากนั้นผู้ป่วยเดินใช้เครื่องช่วยเดินชนิด walker ตลอดมา จนอาการปวดสะโพกมากขึ้นจนลงน้ำหนักขาข้างที่หักไม่ได้ จึงมาตรวจซ้ำ เมื่อย้อนดูภาพถ่ายรังสีครั้งแรก พบว่ามีการหัก

ของคอกระดุกต้นขาตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ I อยู่แล้ว และภาพถ่ายรังสีครั้งที่สอง พบว่ามีการหักของคอกระดุกต้นขาตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ IV

การศึกษาในครั้งนี้พบว่า แพทย์ไม่สามารถที่จะวินิจฉัยภาวะคอกระดุกต้นขาหัก ในครั้งแรก ถึง 37 ราย จากผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดุกต้นขาหัก จำนวนทั้งหมด 145 ราย (ร้อยละ 25.5) ซึ่งมากกว่าที่ Parker¹⁵ และ Eastwood¹⁶ ได้ศึกษาไว้ที่พบว่า มีเพียงร้อยละ 1.9 และร้อยละ 5.3 ตามลำดับ ที่ไม่สามารถวินิจฉัยได้จากการถ่ายภาพทางรังสีครั้งแรก การศึกษาของ Eastwood นั้น แผลผลและให้การวินิจฉัยโดย แพทย์ทั่วไป (General practitioner) แต่การศึกษาของ Parker นั้น ได้ทำในโรงพยาบาลขนาดทุติยภูมิ ซึ่งมีแพทย์ออร์โธปิดิกส์ที่มีประสบการณ์และความชำนาญมากกว่า ไม่เหมือนโรงพยาบาลบ้านโป่ง ซึ่ง ผู้ป่วยที่มาตรวจที่แผนกฉุกเฉิน จะได้รับการตรวจรักษาครั้งแรกกับแพทย์ฝึกหัดชั้นปีที่ 1 ซึ่งขาดความชำนาญในการแปลผลภาพถ่ายทางรังสีของกระดูกสะโพก ดังจะเห็นได้จากผลการศึกษา ที่พบว่า ภาพถ่ายทางรังสี ที่แสดงลักษณะ รูปแบบของการหักตามการแบ่งของ Garden (Garden classification) ของผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดุกต้นขาหัก ที่อยู่ในผู้ป่วยกลุ่มวินิจฉัยที่ล่าช้า นั้น ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.3) เป็นแบบไม่เคลื่อนที่ (non displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบการหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ I กับ II (Garden classification I , II) ซึ่งจะสังเกตเห็นจากภาพถ่ายทางรังสีได้ยากกว่า ภาพถ่ายทางรังสีที่แสดงรูปแบบของการหักตามการแบ่งของ Garden (Garden classification) ที่เป็นแบบเคลื่อนที่ (displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบการหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ III กับ IV (Garden classification III , IV) ซึ่งตรงกันข้ามกับในกลุ่มผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดุกต้นขาหักที่สามารถวินิจฉัยได้ตั้งแต่ครั้งแรกที่มาตรวจ ที่มีรูปแบบของการหักตามการแบ่งของ Garden (Garden classification) เป็นแบบเคลื่อนที่ (displacement) ซึ่งจัด อยู่ในรูปแบบการหักตามการแบ่งของ Garden

ชนิดที่ III กับ IV (Garden classification III , IV) เป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 84.4) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Parker ที่พบว่ามีผู้ป่วย 8 คน (ร้อยละ 1.9) ที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่เริ่มแรกรับไว้ในโรงพยาบาล สาเหตุนี้เกิดจากการแปลผลภาพถ่ายทางรังสีที่ผิดพลาด ในครั้งแรกที่มาตรวจ เมื่อกลับมาดูภาพถ่ายรังสีครั้งแรก พบว่าจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดมีรูปแบบการหักเป็นแบบไม่เคลื่อนที่ (non displacement) ซึ่งจัดอยู่ในรูปแบบการหักตามการแบ่งของ Garden ชนิดที่ I และยังพบว่า การวินิจฉัยที่ล่าช้าดังกล่าว ทำให้ลักษณะของกระดูกที่หักได้เปลี่ยนแปลงไปจากที่เป็นแบบไม่เคลื่อนที่ (non displacement) เป็นแบบเคลื่อนที่ (displacement) ถึง 6 คน จากจำนวน 8 คน เช่นเดียวกับการศึกษาในครั้งนี้ ที่พบผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดุกต้นขาหัก ที่มีการหักแบบไม่เคลื่อนที่ (non displacement) ในการถ่ายภาพทางรังสีครั้งแรก จำนวน 31 คน แต่เมื่อถ่ายภาพทางรังสี ครั้งที่สอง พบว่า มีจำนวน 24 คน มีการเคลื่อนของชิ้นกระดูก (displacement)

สาเหตุของการวินิจฉัยที่ล่าช้าในผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดุกต้นขาหัก ที่มีความเป็นไปได้อีกประการหนึ่งคือ การที่ผู้ป่วยมีภาวะความรู้สึกตัวไม่สมบูรณ์ เช่น มีการบาดเจ็บทางสมอง เนื่องจากผู้ป่วยอาจอยู่ในภาวะที่ไม่สามารถสื่อสารกับแพทย์ถึงอาการเจ็บบริเวณที่หักได้ แต่ผลการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีค่าระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score) ที่สูงและไม่ต่างกัน เนื่องจากโรงพยาบาลบ้านโป่งไม่มีแพทย์ศัลยกรรมระบบประสาท ฉะนั้นแผนการรักษาในผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บทางสมอง ร่วมกับมีค่าระดับความรู้สึกตัว (Glasgow coma score) ที่ต่ำ จึงมีการส่งตัวไปรักษาต่อในโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงกว่า ทำให้ไม่ปรากฏข้อมูลในส่วนนี้ นอกจากการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะสมองเสื่อมในผู้สูงอายุ ก็น่าจะเป็นอีกสาเหตุหนึ่ง ที่อาจจะเป็นสาเหตุของการวินิจฉัยที่ล่าช้าในผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดุกต้นขาหักได้ แต่ด้วยข้อจำกัดของรูปแบบการศึกษา ที่เป็นการศึกษาแบบพรรณนา และ

เก็บข้อมูลย้อนหลัง จึงไม่สามารถตรวจประเมินภาวะ
สมองเสื่อมในผู้สูงอายุได้อย่างสมบูรณ์

ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ ที่บ่งชี้ว่าอาจ
เป็นสาเหตุของการวินิจฉัยที่ล่าช้าในผู้ป่วยที่มีภาวะคอ
กระดูกต้นขาหักได้ คือ ผู้ป่วยกลุ่มที่มีภาวะคอกระดูกต้น
ขาหัก ที่ได้รับการวินิจฉัยที่ล่าช้า 37 ราย มีถึง 33 ราย
(ร้อยละ 89.2) ที่มีการอ่านภาพถ่ายทางรังสีที่ผิดพลาด
ในครั้งแรก ฉะนั้นสาเหตุหลักของการวินิจฉัยที่ล่าช้าใน
ผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดูกต้นขาหัก จึงมีความเกี่ยวข้อง
กับการแปลผลถ่ายภาพทางรังสี ซึ่งต้องมีการศึกษาต่อไป
ถึงสาเหตุอะไรที่ทำให้มีการอ่านภาพถ่ายทางรังสีที่ผิด
พลาด เช่น ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญของแพทย์
หรือ จากคุณภาพและเทคนิคของการถ่ายภาพทางรังสี

ภาระงานและสภาพการทำงานในห้องฉุกเฉิน
ต้องการความเร่งด่วนและแข่งกับเวลาในการช่วยเหลือ
ผู้ป่วย ตลอดจนสภาพของการบาดเจ็บของผู้ป่วย ซึ่งอาจ
จะไม่สามารถที่จะสื่อสาร หรือบอกเล่าอาการ ให้แพทย์
ประจำแผนกฉุกเฉิน ได้ทราบถึงอาการปวดของผู้ป่วยคน
นั้น อันเนื่องจากภาวะการบาดเจ็บของสมอง หรือการอยู่ใน
ภาวะมึนเมา หรือการบาดเจ็บในหลายระบบอวัยวะ
ก็อาจจะป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้แพทย์ประจำแผนก
ฉุกเฉิน พลาดการวินิจฉัยภาวะคอกระดูกต้นขาหักได้
นอกจากนั้นแล้ว ปัญหาของสภาพผู้ป่วยแผนกฉุกเฉิน
ดังกล่าว ยังสร้างปัญหาต่อเจ้าหน้าที่รังสีเทคนิคที่แผนก
รังสีในการจัดทำภาพถ่ายทางรังสี ทำให้ได้ภาพถ่ายทาง
รังสีที่ไม่ถูกต้องตามเทคนิคของการถ่ายภาพทางรังสี
ทำให้การอ่านและแปลผลภาพถ่ายทางรังสี ของแพทย์
ประจำแผนกฉุกเฉินผิดพลาดตามมา

สรุป

การศึกษาในครั้งนี้ มุ่งเน้นถึงการหาอุบัติการณ์
ของการวินิจฉัยที่ล่าช้าในผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดูกต้นขา
หักเท่านั้น ซึ่งควรจะมีการศึกษาถึงแนวทางการป้องกัน
และวิธีที่จะลดอุบัติการณ์ของการวินิจฉัยที่ล่าช้าใน

ผู้ป่วยที่มีภาวะคอกระดูกต้นขาหักต่อไป ส่วนสาเหตุ
หลักของการวินิจฉัยที่ล่าช้าในผู้ป่วยที่มีภาวะคอ
กระดูกต้นขาหักนั้น มีความเกี่ยวข้องกับการผิดพลาดใน
การแปลผลถ่ายภาพทางรังสี

เอกสารอ้างอิง

1. Santini S, Rebecatto, Bolgan I, et al. Hip fractures in elderly patients treated with bipolar hemiarthroplasty. Comparison between cemented and cementless implants. J Orthop Traumatol. 2005;6:80–7.
2. Elffors L. Methodology of MEDOS multi centre study of hip fracture incidence: validity and relevance considerations. Bone. 1993;14 Suppl 1:S45–9.
3. Dennison E. Epidemiology of osteoporosis. Rheum Dis Clin North Am. 2006;32(4): 617–29.
4. Osnes, EK, Lofthus, CM, Meyer, HE. Consequences of hip fracture on activities of daily life and residential needs. Osteoporos Int. 2004;15(7):567–74.
5. Becker DJ, Kilgore ML, Morrissey MA. The societal burden of osteoporosis. Curr Rheumatol Rep. 2010;12(3):186–91.
6. Kesmezacar H. Predictors of mortality in elderly patients with an intertrochanteric or a femoral neck fracture. J Trauma. 2010;68(1):153–8.
7. Giversen IM. Time trends of mortality after first hip fractures. Osteoporos Int. 2007;18(6):721–32.
8. Keene GS, Parker MJ, Pryor GA. Mortality and morbidity after hip fractures. BMJ. 1993;307(6914):1248–50.

9. Pinto A, Reginelli A, Pinto F, et al. Errors in imaging patients in the emergency setting. *Br J Radiol.* 2016;89(1061).
10. Kazley JM, Banerjee S, Abousayed MM. Classifications in Brief: Garden Classification of Femoral Neck Fractures. *Clin Orthop Relat Res.* 2018 Feb;476(2):441–445.
11. Jain R, Koo M, Kreder HJ, et al. Comparison of early and delayed fixation of subcapital hip fractures in patients sixty years of age or less. *J Bone Joint Surg Am.* 2002;84(9): 1605–12.
12. Moja L, Piatti A, Pecoraro V, et al. Timing matters in hip fracture surgery: patients operated within 48 hours have better outcomes. A meta-analysis and meta-regression of over 190,000 patients. *PLoS One.* 2012;7(10):e46175.
13. Simunovic N, Devereaux PJ, Sprague S, et al. Effect of early surgery after hip fracture on mortality and complications: systematic review and meta-analysis. *CMAJ.* 2010;182(15):1609–16.
14. Schmidt AH, Asnis SE, Haidukewych Gi, et al. Femoral neck fractures. *Instr Course Lect.* 2005;54:417–45.
15. Parker MJ. Missed hip fractures. *Arch Emerg Med.* 1992;9(1):23–7.
16. Eastwood HD. Delayed diagnosis of femoral-neck fractures in the elderly. *Age Ageing.* 1987;16(6):378–82.

