การผ่าตัดกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักในโรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์: ผลการรักษาในระยะเกิน 2 ปี

นัฐวุฒิ วิวรรธนวรางค์ พ.บ.

กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์

Received: 6 June 2019

Revised: 27 June 2019

Accepted: 30 June 2019

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง: การผ่าตัดกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักสามารถลดความพิการและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ การประเมินผลทางคลินิกโดยใช้ Short Form-36 (SF-36) ในประเทศไทยยังมีจำกัด

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาผลการผ่าตัดกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักใน รพ.เชียงรายประชานุเคราะห์ เมื่อติดตามการรักษานานกว่า 2 ปี

วัสดุและวิธีการ: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาในผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดใน รพ.เชียงรายประชานุเคราะห์ ในช่วง ม.ค.2557 - พ.ค. 2560 บันทึกข้อมูลทั่วไปและสัมภาษณ์ผู้ป่วยตามแบบประเมิน SF-36 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม

ผลการศึกษา: มีผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหัก 10 ราย (ชาย:หญิง 5:5) อายุเฉลี่ย 40.8 ± 17.5 ปี (พิสัย 19-70 ปี) เป็นชนิด LC 6 รายและ APC 4 ราย ระยะเวลาติดตามเฉลี่ย 47.7 ± 10.3 เดือน (พิสัย 24-62 เดือน) ผู้ป่วยกระดูกเบ้าสะโพกหักมี 22 ราย (ชาย:หญิง 16:6) อายุเฉลี่ย 35.5 ± 13.9 ปี (พิสัย 15 - 68 ปี) เป็นชนิด A 5 ราย, B 14 รายและ C 3 ราย ระยะเวลาติดตามเฉลี่ย 47.0 ± 10.3 เดือน (พิสัย 24-66 เดือน) ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนน SF-36 ใกล้เคียงกันโดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงที่สุดในหมวด role limitations due to emotional problems และต่ำที่สุดในหมวด energy and vitality โดยเกือบทุกหมวดมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากรไทยปกติ

สรุป: ผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหัก มีคะแนน SF-36 ใกล้เคียงกับผู้ป่วยเบ้าสะโพกหัก โดยมีคะแนนต่ำกว่ากลุ่มประชากรไทยปกติเกือบทุกหมวด

คำสำคัญ: ผลการผ่าตัด, กระดูกเชิงกรานหัก, กระดูกเบ้าสะโพกหัก

***ติดต่อบทความ** : นพ.นัฐวุฒิ วิวรรธนวรางค์ กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ รพ.เชียงรายประชานุเคราะห์ 1039 ถนนสถานพยาบาล ต.เวียง อ.เมือง จ.เชียงราย 57000 โทร 0-5391-0600 Email: orthoocc@hotmail.com*

บทนำ

กระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกเป็นตำแหน่งที่รับน้ำหนักจากลำตัวและกระจายแรงไปยังกระดูกต้นขา จึงมีความสำคัญในการเคลื่อนไหวของมนุษย์ กระดูกเชิงกรานหัก (pelvic fracture) พบได้ร้อยละ 5 ของกระดูกหักในร่างกาย ส่วนกระดูกเบ้าสะโพกหัก (acetabular fracture) พบได้ประมาณ 3 รายต่อแสนประชากรต่อปี[1] เป้าหมายของการรักษากระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหัก คือ การทำให้กระดูกและข้อมีความมั่นคง ไม่เจ็บปวด ใช้งานได้เหมือนก่อนการบาดเจ็บ ผลการรักษามีได้ตั้งแต่การใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติไปจนถึงเสียชีวิต

โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์เป็นโรงพยาบาลตติยภูมิที่มีพันธกิจในการเป็นศูนย์อุบัติเหตุระดับ 1 มีผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักมารับการรักษาอย่างต่อเนื่องแต่ยังไม่เคยมีการศึกษาถึงผลการผ่าตัดรักษาผู้ป่วยดังกล่าวในระยะกลางที่ติดตามการรักษานานกว่า 2 ปี การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดยึดตรึงกระดูก เพื่อนำผลมาใช้พัฒนาการรักษาผู้ป่วยต่อไป

วัสดุและวิธีการ

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาในผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักแบบไม่มั่นคง (unstable fracture) ที่ได้รับการผ่าตัดใน รพ.เชียงรายประชานุเคราะห์ ในช่วงเดือนมกราคม พ.ศ.2557 - พฤษภาคม พ.ศ. 2560 โดยศัลยแพทย์เพียงรายเดียว ทั้งนี้กระดูกเชิงกรานหักแบบไม่มั่นคง หมายถึง กระดูกหักชนิด antero-posterior compression (APC) type 2-3, lateral compression (LC) type 2-3 และ vertical shear ตามนิยามของ Young and Burgess classification[2] ส่วนกระดูกเบ้าสะโพกหักแบบไม่มั่นคงหมายถึง กระดูกหักที่มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดตาม AO classification[1] เกณฑ์คัดออกคือ ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามมาสัมภาษณ์ได้

บันทึกข้อมูลทั่วไป ข้อมูลจากภาพรังสีและสัมภาษณ์ผู้ป่วยตามแบบประเมิน Short Form-36 (SF-36) รุ่นที่ 2 ฉบับภาษาไทย[3] วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยในการศึกษา 32 ราย โดยเป็นกระดูกเชิงกรานหัก 10 ราย และกระดูกเบ้าสะโพกหัก 22 ราย ผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหักพบในเพศชายและหญิง 5 รายเท่ากัน อายุเฉลี่ย 40.8 ± 17.5 ปี (พิสัย 19-70 ปี) ทั้งหมดมีสาเหตุจากอุบัติเหตุจราจร โดย 2 รายเป็นกระดูกหักแบบแผลเปิด (open fracture) และ 8 รายมีการบาดเจ็บร่วมในระบบอื่นของร่างกาย ผู้ป่วยกระดูกเบ้าสะโพกหักพบในเพศชาย 16 ราย (ร้อยละ 72.7) อายุเฉลี่ย 35.5 ± 13.9 ปี (พิสัย 15 - 68 ปี) มีสาเหตุจากอุบัติเหตุจราจร 18 รายและตกจากที่สูง 4 ราย มีการบาดเจ็บร่วมในระบบอื่นของร่างกาย 22 ราย

ผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหัก เป็นชนิด LC 6 รายและ APC 4 ราย ได้รับการผ่าตัดภายหลังจากเกิดเหตุเฉลี่ย 4.5 ± 3.7 วัน (พิสัย 1-10 วัน) นอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 13.9 ± 7.0 วัน (พิสัย 4-27 วัน) ระยะเวลาติดตามการรักษาเฉลี่ย 47.7 ± 10.3 เดือน (พิสัย 24-62 เดือน) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 การวินิจฉัยผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหัก การบาดเจ็บร่วม ระยะเวลารอผ่าตัด จำนวนวันนอนโรงพยาบาลและระยะเวลาติดตามการรักษา จำแนกตาม Young and Burgess classification (n=10)

การวินิจฉัย	การบาดเจ็บร่วม	ระยะเวลารอผ่าตัด (วัน)	จำนวนวันนอน รพ.	ระยะเวลาติดตามการรักษา (เดือน)
APC2	-	6	12	44
APC2	chest injuriy	1	7	42
APC3	cerebral concussion	1	27	54
APC3	chest & urethral injuries	8	22	55
LC2	chest & abdominal injuries	6	13	44
LC2	fracture of humerus	1	12	55
LC3	chest injury, fractures of femur, tibia, olecranon, clavicle	10	21	42
LC1 (open)	-	1	7	55
LC2 (open)	urethral injury	1	4	62
LC3	fracture of mandible, abdominal injury	10	14	24

ผู้ป่วยกระดูกเบ้าสะโพกหัก เป็นชนิด A 5 ราย, B 14 รายและ C 3 ราย ได้รับการผ่าตัดภายหลังจากเกิดเหตุเฉลี่ย 7.2 ± 3.5 วัน (พิสัย 2-17 วัน) นอนโรงพยาบาลเฉลี่ย 14.1 ± 4.9 วัน (พิสัย 4-22 วัน) ระยะเวลาติดตามการรักษาเฉลี่ย 47.0 ± 10.3 เดือน (พิสัย 24-66 เดือน) (ตารางที่ 2)

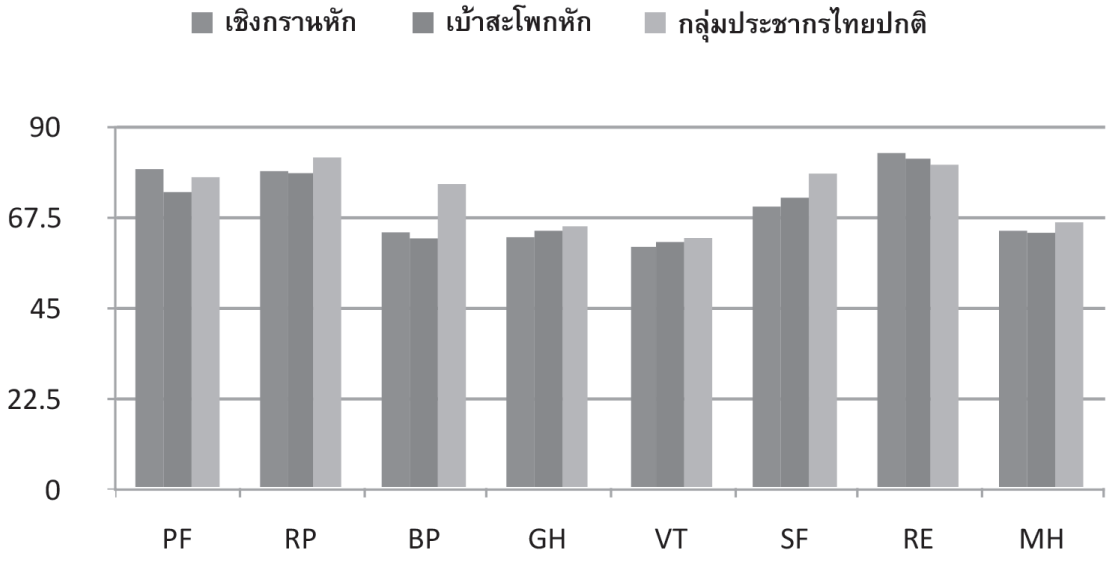
ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีค่าคะแนน SF-36 เฉลี่ยสูงที่สุดในหมวด role limitations due to emotional problems (RE) และต่ำที่สุดในหมวด energy and vitality (VT) (ตารางที่ 3) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแต่ละหมวดของคะแนน SF-36 ของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มกับกลุ่มประชากรไทยปกติ [4] พบว่า เกือบทุกหมวดมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากรไทยปกติ ยกเว้นในหมวด RE (แผนภูมิที่ 1) ทั้งนี้ผู้ป่วยกระดูกเบ้าสะโพกหักที่มีคะแนนสูงมักเป็นผู้ป่วยที่มีการหักแบบไม่ซับซ้อน (รูปที่ 1) และรายที่มีคะแนนสูงมักมีรอยหักที่ซับซ้อนหรือมีการหักบริเวณส่วนคอของกระดูกต้นขาร่วมด้วย (รูปที่ 2)

ตารางที่ 2 การวินิจฉัยผู้ป่วยกระดูกเบ้าสะโพกหัก การบาดเจ็บร่วม ระยะเวลารอผ่าตัด นอนโรงพยาบาล และระยะเวลาติดตามการรักษา จำแนกตาม AO classification (n=22)

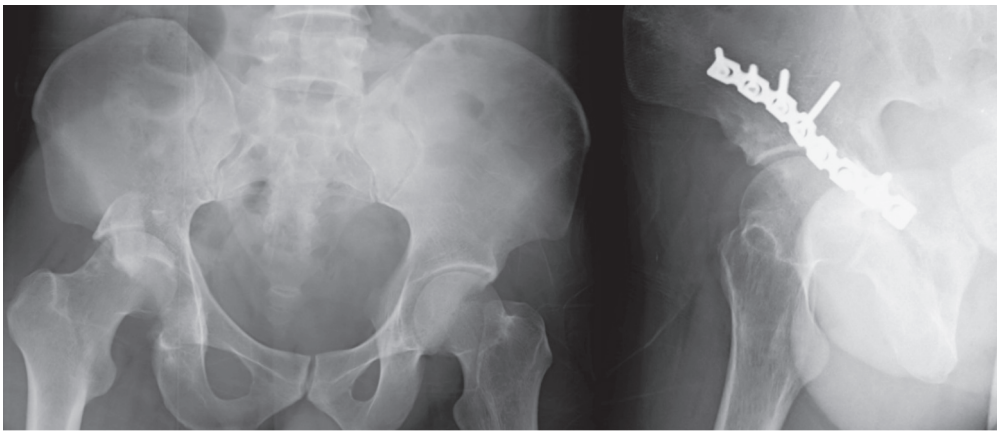
การวินิจฉัย	การบาดเจ็บร่วม	ระยะเวลารอผ่าตัด (วัน)	จำนวนวันนอน รพ.	ระยะเวลาติดตามการรักษา (เดือน)
A1	hip dislocation, sciatic nerve injury	3	7	42
A1	hip dislocation, cerebral concussion	3	12	55
A1	hip dislocation	10	15	47
A1	hip dislocation, sciatic nerve injury, femoral fracture	8	17	65
A2	Brain injury, forearm & femoral fracture	9	16	43
B1.1	chest & abdomen injuries, fracture of mandible	9	16	43
B1.1	hip dislocation, femoral fracture	17	22	42
B1.1	cerebral concussion	8	13	51
B1.1	fracture of ribs, bladder injury	10	11	55
B1.1	chest & abdomen injuries	10	14	52
B1.1	femoral fracture	9	19	42
B1.2	bladder & sciatic nerve injuries	4	8	45
B1.2	-	2	9	66
B1.2	fracture of tibia	5	4	24
B2	fractures of femur, tibia, forearm	9	19	42
B2	fractures of femur & tibia	8	18	43
B2	brain injury	3	7	43
B2	hip dislocation	6	16	42
B2	sacral fracture	3	22	43
C1	lumbar fracture	7	8	55
C1	-	5	17	25
C2	hip dislocation	10	17	64

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยคะแนน SF-36 จำแนกรายหมวดของผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัด (n=32)

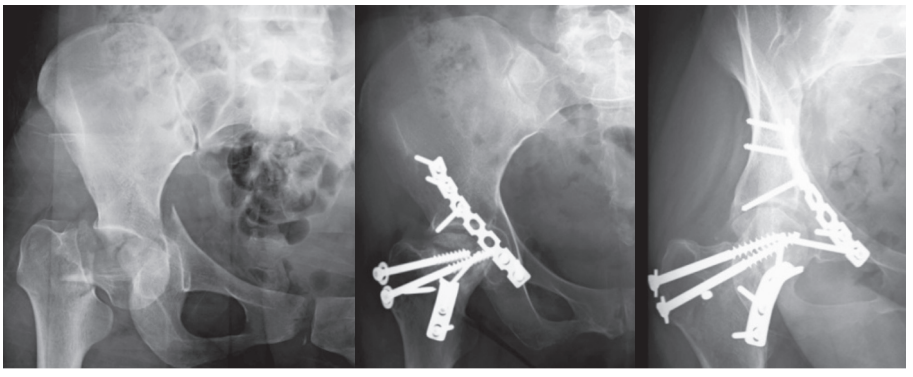
หมวดของคะแนน SF-36	กระดูกเชิงกรานหัก (n=10)	กระดูกเบ้าสะโพกหัก (n=22)
Physical functioning (PF)	79.3	73.6
Role limitations due to physical health (RP)	78.8	78.3
Bodily pain (BP)	63.6	62.1
General health perceptions (GH)	62.4	64.0
Energy and vitality (VT)	60,0	61.2
Social functioning (SF)	70.0	72.2
Role limitations due to emotional problems (RE)	83.3	81.9
Mental health (MH)	64.0	63.5



แผนภูมิที่ 1 ค่าเฉลี่ยแต่ละหมวดของคะแนน SF-36 ในผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัด เปรียบเทียบกับกลุ่มประชากรไทยปกติ [4]



รูปที่ 1 ภาพถ่ายรังสีของผู้ป่วยกระดูกเบ้าสะโพกหัก ที่มีคะแนน SF-36 สูง



รูปที่ 2 ภาพถ่ายรังสีของผู้ป่วยกระดูกเบ้าสะโพกหัก ที่มีคะแนน SF-36 ต่ำ

วิจารณ์

การศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 85 มีการบาดเจ็บร่วมที่สำคัญ โดยพบการบาดเจ็บของกระดูกและข้อร่วมกับกระดูกเบ้าสะโพกหักได้บ่อยกว่ากระดูกเชิงกรานหัก จากการศึกษาในอดีตพบว่าหากผู้ป่วยมีการบาดเจ็บร่วมบริเวณช่องอกหรือช่องท้อง จะทำให้นอนโรงพยาบาลนานขึ้น เกิดภาวะแทรกซ้อนและมีอัตราการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำสูงขึ้น[5]

แบบประเมินทางคลินิกที่นิยมใช้ประเมินผลการรักษาผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักมักเป็นประเภท disease specific outcome เช่น acetabular specific outcome (Merle d'Aubigne - Postel score) หรือ pelvic specific outcome (Majeed score, Iowa pelvic score, Orlando pelvic score) ซึ่งแบบประเมินเหล่านี้ให้ข้อมูลเฉพาะโรคได้ดี แต่มีข้อจำกัดในการใช้งานเนื่องจากไม่มีการประเมินด้านสภาพจิตใจ การบาดเจ็บร่วมและการกลับไปดำเนินชีวิตให้เหมือนก่อนการบาดเจ็บในมุมมองของผู้ป่วยเอง นอกจากนี้ยังไม่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับผลการรักษาในโรคอื่นๆได้ หากต้องการศึกษาข้ามกลุ่มโรค แบบประเมินประเภท patient reported outcome สามารถชดเชยข้อจำกัดดังกล่าวได้ดีและได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เช่น SF-36, Short Musculoskeletal Function Assessment (SMFA), LiSat-11 เป็นต้น โดยเฉพาะ SF-36 ที่พบว่ามีความสอดคล้องที่ดีกับแบบประเมินประเภท disease specific outcome[6,7] และมีความเที่ยงตรง น่าเชื่อถือเมื่อใช้ในรูปแบบภาษาไทย ผู้วิจัยจึงนำแบบประเมิน SF-36 มาใช้ในการศึกษานี้ ซึ่งจากการศึกษาก่อนหน้าพบว่าอายุ เพศ สภาวะสุขภาพ วัฒนธรรม เชื้อชาติ สถานะ

ทางเศรษฐกิจ การใช้สารเสพติดและการมีผู้ดูแล เป็นปัจจัยที่อาจมีผลต่อคะแนน SF-36[8,9] แต่ประเภทของกระดูกเชิงกราน-เบ้าสะโพกที่หัก และการบาดเจ็บร่วม ไม่มีผลต่อคะแนน SF-36[6,8]

การศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหัก มีคะแนน SF-36 เฉลี่ยในแต่ละหมวดใกล้เคียงกับผู้ป่วยเบ้าสะโพกหัก โดยหมวดที่มีคะแนนสูงสุด คือ role limitations due to emotional problems และหมวดที่มีคะแนนต่ำสุด คือ energy and vitality เช่นเดียวกับการศึกษาของ Oliver และคณะ[8] ในกลุ่มผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหัก และของ Borg และคณะ[10] ในกลุ่มผู้ป่วยกระดูกเบ้าสะโพกหัก นอกจากนี้เมื่อจำแนกคะแนนรายหมวดพบว่า มีค่าเฉลี่ยใกล้เคียงกับผลการศึกษาก่อนหน้านี้ ทั้งในกลุ่มกระดูกเชิงกรานหัก[6,8] และในกลุ่มเบ้าสะโพกหัก[10,11] (ตารางที่ 4)

คะแนนเฉลี่ย SF-36 รายหมวดของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มใกล้เคียงกับค่าเฉลี่ยของประชากรปกติชาวกรุงเทพมหานคร[12] ยกเว้นในหมวด bodily pain ที่มีค่าต่ำกว่า แสดงถึงการพบอาการเจ็บปวดตามร่างกายมากกว่าประชากรทั่วไป แต่หากเทียบกับคะแนนเฉลี่ยของประชากรปกติชาวไทยจากทั่วประเทศ[4] พบว่าคะแนน SF-36 ของผู้ป่วยมีค่าต่ำกว่าในทุกหมวด ยกเว้นในหมวด role limitations of emotional problems ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยในอดีตที่พบว่าผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานและเบ้าสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดแล้ว ก็ยังคงมีคะแนน SF-36 ต่ำกว่ากลุ่มประชากรปกติ ในเกือบทุกหมวดของคะแนน[6,8,10,11] นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยส่วนหนึ่งมีอาการปวดในขณะวิ่ง คุกเข่าขึ้นลงบันไดหรือเดินไกล ซึ่งอาจเกิดจากข้อสะโพกเสื่อมหรือขาสั้นยาวไม่เท่ากันและส่งผลให้คะแนน SF-36 เปลี่ยนแปลงได้

การศึกษานี้มีข้อจำกัดคือ ผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มย่อยมีจำนวนน้อย จึงไม่สามารถวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อหาปัจจัยที่มีผลต่อคะแนน SF-36 และไม่ได้ศึกษาผลสำเร็จของการจัดเรียงกระดูกให้เข้าที่ อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ได้วิเคราะห์ในบริบทของโรงพยาบาลศูนย์ที่มีทรัพยากรจำกัด จึงสามารถใช้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเพื่อนำไปเปรียบเทียบกับบริบทในโรงพยาบาลอื่นได้

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ย SF-36 จำแนกรายหมวด ของผู้ป่วยในการศึกษานี้ (a,b) เปรียบเทียบกับประชากรปกติชาวไทย (c,d), กลุ่มป่วยกระดูกเชิงกรานหัก (e,f) และเบ้าสะโพกหัก (g,h) จากการศึกษาในต่างประเทศ

กลุ่มประชากร	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
a. เชิงกรานหักในการศึกษานี้	79.3	78.8	63.6	62.4	60	70	83.3	64
b. เบ้าสะโพกหักในการศึกษานี้	73.6	78.3	62.1	64	61.2	72.2	81.9	63.5
c. ชาวกรุงเทพฯปกติ [12]	72.6	81.6	70.4	63.4	63.6	68.1	75.9	70.8
d. ชาวไทยปกติ [4]	77.3	82.2	75.6	65.1	62.2	78.2	80.4	66.1
e. เชิงกรานหักในต่างประเทศ [6]	76	62	64	58	60	74	68	66
f. เชิงกรานหักในต่างประเทศ [8]	64.3	77.1	62.9	64.1	57.0	74.5	84.3	68.6
g. เบ้าสะโพกหักในต่างประเทศ [10]	70	50	62	72	58	88	100	80
h. เบ้าสะโพกหักในต่างประเทศ [11]	73	73	80	61	57	83	80	60

สรุป

ผู้ป่วยกระดูกเชิงกรานหัก มีคะแนน SF-36 ใกล้เคียงกับผู้ป่วยเบ้าสะโพกหัก โดยหมวดที่มีคะแนนสูงสุดคือ role limitations due to emotional problems และหมวดที่มีคะแนนต่ำสุด คือ energy and vitality ผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มมีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มประชากรไทยปกติเกือบทุกหมวด สอดคล้องกับผลงานวิจัยก่อนหน้า ที่พบว่าผู้ป่วยหลังการผ่าตัดแล้วก็ยังคงมีคะแนน SF-36 ต่ำกว่ากลุ่มประชากรปกติ

เอกสารอ้างอิง

1. Kurylo JC, Tornetta P 3rd. Initial management and classification of pelvic fractures. In: Tornetta P 3rd, Pagnano WM, editors. Instructional course lectures. Illinois:AAOS; 2012. p3-18.
2. Alton TB, Gee AO. Classifications in brief: Young and Burgess classification of pelvis ring injuries. Clin Orthop Relat Res 2014;472(8):2338-42.
3. Leurmarnkul W, Meetam P. Properties testing of the retranslated SF-36 (Thai version). Thai J Pharm Sci 2005;29(1-2):69-88.
4. Lynette LL, Seubsman S, Sleigh A. Thai SF-36 health survey: tests of data quality, scaling assumptions, reliability and validity in healthy men and women. Health Qual Life Outcomes 2008;6:52.
5. Mears DC, Velyvis JH, Chang CP. Displaced acetabular fractures managed operatively: indicators of outcome. Clin Orthop Relat Res 2003;407:173-86.
6. Suzuki T, Shindo M, Soma K, Minehara H, Nakamura K, Uchino M, et al. Long-term functional outcome after unstable pelvic ring fracture. J Trauma 2007;63(4):884-8.
7. Lefaivre KA, Slobogean GP, Ngai JT, Broekhuyse HM, O'Brien PJ. What outcomes are important for patients after pelvic trauma? Subjective responses and psychometric analysis of three published pelvic-specific outcome instruments. J Orthop Trauma 2014;28(1):23-7.
8. Oliver CW, Twaddle B, Agel J, Routt ML Jr. Outcome after pelvic ring fractures: evaluation using the medical outcomes short form SF-36. Injury 1996;27(9):635-41.
9. Phruetthiphat O, Willey M, Karam MD, Gao Y, Westerlind BO, Marsh JL. Comparison of outcomes and complications of isolated acetabular fractures and acetabular fractures with associated injuries. J Orthop Trauma 2017;31(1):31-6.
10. Borg T, Berg P, Larsson S. Quality of life after operative fixation of displaced acetabular fractures. J Orthop Trauma 2012;26(8):445-50.
11. Frietman B, Biert J, Edwards MJR. Patient-reported outcome measures after surgery for an acetabular fracture. Bone Joint J 2018;100-B(5):640-5.
12. Kongsakon R, Silpakit C, Udomsubpayakul U. Thailand normative data for the SF-36 health survey: Bangkok metropolitan. Asian J Psychiatr 2007:8(2):131-7.

Surgical Treatment for Unstable Pelvic and Acetabular Fractures at Chiang Rai Prachanukroh Hospital: Over 2-years of Clinical Results

Nuttawut Wiwattanawarang M.D.

Department of Orthopedic Surgery, Chiang Rai Prachanukroh Hospital, Chiang Rai, Thailand

Lampang Med J 2019; 40(1):32-40

Abstract

Background: Surgical treatment of unstable pelvic fractures and acetabular fractures can decrease the patient morbidity and disability. In Thailand, the studies about the intermediate outcomes of this issue have been limited.

Objective: To determine the intermediate surgical outcomes for unstable pelvic and acetabular fractures at Chiang Rai Prachanukroh Hospital.

Material and method: A descriptive questionnaires–based study was carried out in patients with unstable pelvic and acetabular fractures, who underwent surgical treatment between January 2014 and May 2017. Demographic and radiographic data were collected from electronic medical records, and a postoperative survey was achieved by the SF-36 questionnaire Thai version 2.

Results: Within the pelvic fractures group, there were 5 men and 5 women with a mean age of 40.8 ± 17.5 years old (range, 19-70). Fractures were classified as LC type in 6 cases and APC type in 4 cases. The average follow-up period was 47.7 ± 10.3 months (range, 24-62). In the acetabular fractures group, there were 16 men and 6 women with a mean age of 35.5 ± 13.9 years old (range, 15-68). Fractures were classified as type A in 5, B in 14, and C in 3 cases. The average follow-up period was 47.0 ± 10.3 months (range, 24-66). Postoperatively, the mean SF-36 scores were comparable in both groups of fractures. The highest scores were found in the domain of role limitations due to emotional problems, and the lowest scores were found in the domain of energy and vitality. Seven of 8 domains demonstrated lower scores than those of the normal Thai population.

Conclusion: The patients with unstable pelvic and acetabular fractures had comparable quality of life, determined by SF-36 scores. The scores in surgically treated patients were lower than in the normal population.

Keywords: surgical outcome, pelvic fracture, acetabular fracture