

ย่อวารสาร

รายนามผู้ย่อ วินัย บรรจงการ, สุชาติ ตันตินิรามย์

Randomized Comparison of Reduction and Fixation, Bipolar Hemiarthroplasty, and Total Hip Arthroplasty Treatment of Displaced Intracapsular Hip Fractures in Healthy Older Patients.

Keating JF, Grant A, Masson M, Scott NW, and Forbes JF.

JBJS 2006;80:249-60.

วัตถุประสงค์

ศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาผู้ป่วย displaced intracapsular hip fractures ด้วยการผ่าตัด

1. Reduction and fixation
2. Bipolar hemiarthroplasty with cement
3. Total hip arthroplasty with cement

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ multicenter randomized control trial จาก 11 สถาบันใน Scotland ระหว่างปี พ.ศ. 2539-2545 มี inclusion criterion คือ

- อายุมากกว่า 60 ปี
- Normal cognitive function
- สามารถเคลื่อนไหวได้เอง

- ไม่มีโรคอื่นที่รุนแรงร่วมด้วย

ผู้ป่วยจะได้รับการสุ่มเลือกวิธีการผ่าตัด มีการเก็บข้อมูลและติดตามผลการรักษาขณะรักษาตัวในโรงพยาบาล 4 เดือน 12 เดือน และ 24 เดือน 12 และ 24 เดือน เพื่อประเมิน functional outcomes, clinical outcomes และ economic outcomes

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยเข้าร่วมศึกษา 299 ราย ถอนตัว 1 ราย ได้รับการผ่าตัดด้วย reduction and fixation 118 ราย

ผ่าตัดด้วย bipolar hemiarthroplasty 111 ราย และ ผ่าตัดด้วย total hip arthroplasty 69 ราย มีอายุเฉลี่ย 75 ปี เป็นผู้หญิงร้อยละ 78

พบว่า กลุ่ม fixation มีอัตรา readmission สูง ร้อยละ 39 (กลุ่ม bipolar ร้อยละ 5 และ THR ร้อยละ 9), fixation failure สูงร้อยละ 37 และผล functional outcome scores ต่ำสุด

- กลุ่ม total hip arthroplasty ผล functional outcome scores สูงกว่าอีก 2 กลุ่ม อย่างมีนัยสำคัญ เมื่อติดตามผลการรักษาที่ 24 เดือน

- มี morbidity และ mortality ไม่แตกต่างกัน
- กลุ่ม fixation มีค่าใช้จ่ายต่ำ ระยะแรกของ การรักษา แต่มีค่าใช้จ่ายรวมสูงสุดเมื่อ สิ้นสุดการศึกษา เนื่องจากปัญหา readmission

วิจารณ์

จากการศึกษามีความชัดเจนว่า การรักษาด้วยวิธี reduction and fixation มีอัตรา readmission และ reoperation สูง, ให้ผล functional outcome ต่ำ และ มีค่าใช้จ่ายโดยรวมสูงกว่าอีก 2 กลุ่มอย่างชัดเจน

สรุป

ผู้ศึกษาไม่แนะนำการรักษาด้วยวิธี reduction and fixation ในผู้ป่วย displaced intracapsular hip fracture ที่เป็น healthy older patients และให้ arthroplasty with cement เป็น treatment of choice

วินัย บรรจงการ พ.บ.

กลุ่มงานศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์

โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

Reduced Hip Extension in the Elderly : Dynamic or Postural?

Lee LW, Zavarei K, Evans J, Lelas JJ, Riley PO, Kerrigan DC.

Arch Phy Med Rehabil 2005;86:1851–1859.

บทนำ

ผู้สูงอายุในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่ามีส่วนเพิ่มมากขึ้น การป้องกันความผิดปกติของการเคลื่อนไหวเป็นสิ่งสำคัญที่เพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เราคงต้องเข้าใจถึงกระบวนการเกิดที่สัมพันธ์กับอายุ ทำให้มีการสูญเสียหน้าที่ของระบบกล้ามเนื้อและโครงกระดูก ผู้สูงอายุที่เดินช้า ยังไม่ชัดเจนว่าเกิดจากการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์ขึ้นกับท่าทางหรือกายวิภาคเช่นเดียวกับการงอติดของข้อสะโพก

การงอติดข้อสะโพกทำให้ไม่สามารถเคลื่อนไหว

ได้ดี เพราะว่าขณะเดินปกติข้อสะโพกจะเหยียด การงอติดข้อสะโพกและการเพิ่มมุมกระดูกเชิงกรานด้านหน้า และการลดของความยาวก้านของขาตรงข้ามทำให้การเดินช้าลง ในผู้สูงอายุมุมกระดูกเชิงกรานด้านหน้า และการงอข้อสะโพกเกิดจากท่าทางที่เปลี่ยน ซึ่งเกิดจากการอ่อนแอของกล้ามเนื้อหน้าท้องและกล้ามเนื้อสะโพกหรือเกิดจากความไม่มั่นคง

การศึกษาในเรื่องการลดของมุมเหยียดข้อสะโพก และการเพิ่มมุมกระดูกเชิงกรานด้านหน้า เกิดในขณะเดินไม่ใช่จากทางกายวิภาค หรือท่าทางที่ผิดปกติ และเพื่อศึกษาว่ามุมเหยียดข้อสะโพกที่ลดลงเกิดขึ้นกับทุกความเร็วของการเดินในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาถึงการลดมุมเหยียดของข้อสะโพก และการเพิ่มมุมกระดูกเชิงกรานด้านหน้าในผู้สูงอายุ เกิดขึ้นขณะที่มีการเคลื่อนไหวหรืออยู่ในท่ายืนปกติ

วิธีการศึกษา

ผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้สูงอายุมากกว่า 65 ปี จำนวน 25 คน อายุเฉลี่ย 71 ± 5 ปี สูง 1.63 ± 0.08 ม. น้ำหนัก 66.6 ± 11.2 กก.

กลุ่มอายุอื่น ๆ 25 คน อายุ 18–40 ปี อายุเฉลี่ย 26 ± 5 ปี สูง 1.69 ± 0.1 ม. น้ำหนัก 61.9 ± 14.8 กก.

โดยในแต่ละกลุ่มมีเพศชาย 9 คน เพศหญิง 16 คน ผู้เข้าร่วมวิจัยได้รับการชักประวัติ และตรวจร่างกาย โดยกลุ่มเข้ารับการศึกษามีประวัติทางโรคกระดูก ระบบประสาท โรคหัวใจ โรคปอด และไม่เคยมีปัญหาล้มบ่อย

มุมเหยียดข้อสะโพกและมุมเชิงกรานด้านหน้า ถูกวัดโดยการยืน เดินปกติ ช้า และเดินเร็ว โดยการใช้อุปกรณ์ถ่ายภาพ และมีการติดเครื่องหมายบริเวณกระดูกต่าง ๆ

ผลการศึกษา

ดังตารางต่อไปนี้

กลุ่มอายุ	สูงอายุ	อายุอื่น ๆ	
เดินปกติ			
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	1.17 ± .18	1.29 ± .19	
จังหวะก้าว (ครั้ง/วินาที)	0.97 ± .10	0.98 ± .08	
ความยาวก้าว (เมตร)	0.60 ± .06	0.66 ± .05	
เดินช้า			
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	0.93 ± .15	0.94 ± .15	
จังหวะก้าว (ครั้ง/วินาที)	0.83 ± .09	0.81 ± .09	
ความยาวก้าว (เมตร)	0.55 ± 0.07	0.58 ± .06	
เดินเร็ว			
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	1.59 ± .23	1.77 ± .24	
จังหวะก้าว (ครั้ง/วินาที)	1.17 ± .13	1.15 ± .13	
ความยาวก้าว (เมตร)	0.68 ± .15	0.77 ± .06	

กลุ่มอายุ	สูงอายุ	อายุอื่นๆ	p-value
มุมของการเหยียดข้อสะโพก			
ยืน	3° ± 5°	1° ± 6°	P = .44
เดินปกติ	7° ± 6°	11° ± 6°	P < .05
เดินช้า	6° ± 6°	9° ± 5°	P > .05
เดินเร็ว	9° ± 6°	14° ± 6°	P < .05
มุมกระดูกเชิงกรานด้านหน้า			
ยืน	11° ± 5°	10° ± 5°	P = .86
เดินปกติ	15° ± 5°	11° ± 5°	P < .05
เดินช้า	15° ± 4°	12° ± 5°	P > .05
เดินเร็ว	17° ± 5°	13° ± 5°	P < .05

วิจารณ์

การลดมุมเหยียดข้อสะโพก และการเพิ่มของมุมกระดูกเชิงกรานด้านหน้าในผู้สูงอายุกับกลุ่มอายุอื่นเกิดขึ้นในขณะเดิน ซึ่งขึ้นกับความเร็วของการเดิน และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสำหรับการเดินช้า และการยืน นอกจากนี้พบว่า การลดของมุม

เหยียดข้อสะโพกในผู้สูงอายุเกิดจากการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องกล้ามเนื้อสะโพก ซึ่งทำให้เพิ่มมุมของกระดูกเชิงกรานด้านหน้าขณะยืน

การลดมุมเหยียดข้อสะโพก และเพิ่มมุมกระดูกเชิงกรานด้านหน้าในผู้สูงอายุขณะเดินปกติ ทำให้ความยาวก้าวสั้นลงและลดความเร็วในการเดิน แต่อย่างไรก็ตาม

จังหวะก้าวเดิน จังหวะการเดินที่ไม่แตกต่างของทั้งสองกลุ่ม ดังนั้นการเพิ่มจำนวนก้าวเดินให้มากขึ้นเป็นสิ่งที่ยากสำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้เดินได้เร็วเท่ากลุ่มอายุอื่น การเพิ่มความยาวของการก้าวจะทำให้เดินได้เร็วขึ้น การยืดกล้ามเนื้อข้อสะโพกในผู้สูงอายุทำให้เกิดความยาวของก้าวและความเร็วในการเดิน การเดินปกติปราศจากการยืดกล้ามเนื้อข้อสะโพกอาจทำให้เกิดข้อสะโพกติดในผู้สูงอายุได้ ประชาชนที่ไม่ค่อยเคลื่อนไหวหรือผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดข้อสะโพกติด อาจเกิดมูมเหยียดข้อสะโพกลดลงในทุกความเร็วของการเดิน

การศึกษาต่อไปควรจะศึกษาในหลาย ๆ กลุ่มอายุในผู้ใหญ่ และหลายระดับความเร็วในการศึกษาเรื่องของมูมเหยียดข้อสะโพก

สรุป

ผู้สูงอายุที่สุขภาพแข็งแรง พบว่าการลดมูมเหยียดข้อสะโพก และการเพิ่มมูมเชิงกรานด้านหน้าเกิดขึ้นขณะเดินในระดับความเร็วเมื่อเทียบกับกลุ่มอายุอื่น การศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อมูมเหยียดข้อสะโพกในขณะที่เดิน เป็นสิ่งที่ช่วยการเดินในผู้สูงอายุให้ดีขึ้น

สุชาติ ตันตินิรามย์ พ.บ.

กลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู

โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี