

รายงานเบื้องต้นและบทพื้นที่นพวิชาการ

กระดูกหลังเอวเคลื่อนรักษาโรคโดยการใส่แท่ง Harrington

ประกิต เทียนบุญ*

พิบูลย์ อิทธิระวิวงศ์* ดวง พันธุ์มโนมล*

Tienboon P, Itiravivong P, pantoomkomol T. Harrington instrumentation for the adult lumbar spondylolisthesis Chula Med J 1984 Apr ; 28 (4) : 425-435

The result of treatment of 9 patients with grade I-II spondulolisthesis from Orthopaedic Department, Chulalongkorn University Hospital was priliminary reported. The method of treatment included wide decompressive laminectomy (Modified watkin technique) and spinal stabilization by Harrington-A frame instrument. Follow up period ranged from 6 months to 2 years. Evaluation, both clinically and radiologically showed good results in all patients employed by this new technics.

* ภาควิชาอร์โธปีเดกส์และเวชศาสตร์ฟันฟู คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กระดูกหลังเอวเคลื่อนไปข้างหน้าได้รายงานเป็นครั้งแรก ในปี ค.ศ. 1854 โดย Killian⁽¹⁾ การเคลื่อนของกระดูกหลังเอวจะทำให้มีอาการปวดบริเวณหลังและร้าวไปที่สะโพก ถ้าการเคลื่อนนั้นเกิดจากประสาทจะทำให้ปวดร้าวลงไปที่ขาด้วย ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการรักษา สาเหตุที่สำคัญของอาการปวดหลังเอวจากกระดูกเคลื่อนนี้มาจากการเคลื่อนของกระดูกหลังเอวที่มีการเคลื่อน (Instability) และหากประสาทถูกกด การรักษาโดยวิธีอนุรักษ์สามารถช่วยให้อาการเจ็บปวดดีขึ้นในผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง แต่อย่างไรก็ตามพบว่าอย่าง 20%⁽²⁾ ของผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอาการปวดมากหรือมีอาการกดของกระดูกร่วมด้วยงานถึงกับต้องทำการผ่าตัด วิธีการผ่าตัดมีมากมายหลายวิธี ผู้รายงานได้สรุปเป็น 3 วิธีใหญ่ ๆ คือ

1. ผ่าตัดเพื่อแก้การกดของกระดูกประสาท^(3,4) (decompressive laminectomy)

2. ผ่าตัดเพื่อเชื่อมกระดูกหลังเอวที่เคลื่อนให้ติดกัน (fusion)

2.1 เชื่อมทางด้านหน้า⁽⁵⁾ (anterior fusion)

2.2 เชื่อมทางด้านหลัง^(6,7) (posterior fusion)

2.3 เชื่อมทางด้านข้าง (postero-lateral fusion)

3. ผ่าตัดแก้การกดของกระดูกประสาทและเชื่อมกระดูกหลังที่เคลื่อนให้ติดกัน^(8,9,10,11,12,13) (decompression and fusion)

จากประสบการณ์ของผู้รายงานซึ่งได้ทำการผ่าตัดผู้ป่วยเพื่อแก้การกดของกระดูกประสาทอย่างเดียวจำนวน 17 ราย พบร้อยละ 23.6 มีการเคลื่อนของกระดูกหลังมากยิ่งขึ้น ผู้ป่วยไม่สามารถทำงานหนักได้ต้องจำกัดการทำงาน เพราะฉะนั้นวิธีที่ใช้จะเหมาะสมสำหรับในพวคผู้ป่วยสูงอายุที่ไม่ต้องทำงานหนัก เพราะสามารถแก้ไขอาการปวดหลังและปวดร้าวจากกระดูกถูกกดหับได้ดี แต่ในผู้ป่วยอายุน้อยหรือคนที่ต้องทำงานหนัก การผ่าตัดวิธีนี้จะทำให้มีการเคลื่อนที่ของกระดูกหลังเอวตรงตำแหน่งที่ผ่าตัดมากขึ้น^(10,14)

Osterman⁽¹⁰⁾ ได้ศึกษาการผ่าตัดกิวาร์นโดยติดตามผู้ป่วยเป็นเวลา 5 ปี จำนวน 75 ราย เมื่อผู้ป่วยใช้หลังทำงานมากขึ้นผลจะเลวนากขึ้นถึงร้อยละ 25 เพราะฉะนั้นในผู้ป่วยซึ่งแข็งแรงและต้องทำงานใช้กระดูกสันหลังมาก จึงจำเป็นต้องเชื่อมกระดูกหลังให้แข็งแรงโดยนำกระดูกมา graft แต่วิธีการนี้ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนอยู่กับเตียงเป็นเวลานาน เพื่อรอให้กระดูกที่นำมา graft นั้นติดเป็นขึ้นเทียบกันเสียก่อน ได้มีการพยายามที่จะรักษาผู้ป่วยโดย

การใช้โลหะตามกระดูก⁽¹⁾ เข้ามาร่วมความแข็งแรงในผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนของกระดูกหลังมาก ๆ ซึ่งวิธีการยุ่งยากมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นมาก และในปัจจุบันมีการเปลี่ยนไปเป็นที่นิยม เพราะหลายนักสำหรับรายงานนี้นักท้องการที่จะศึกษาผู้ป่วยกระดูกหลังเอวเคลื่อน ในคนแข็งแรงที่ต้องทำงานหนักเป็นชีวิตประจำวันมีขนาดของการเคลื่อนของกระดูกหลังเอวน้อย ๆ แต่มีอาการปวดหลังมากรักษาโดยวิธีอนุรักษ์ไม่ได้ผล นำมาน่าผ้าทัดวิธีทัดเปล่งของ Watkin^(8,9) และร่วมความแข็งแรงของกระดูกหลังเอวค้ายเครื่องมือ Harrington ชนิดหนึ่ง รายงานผลการรักษาติดตามเป็นเวลา 2 ปี และเมื่อรายงานเบื้องต้นยังต้องใช้เวลาในการติดตามผู้ป่วยท่อไปอีกซึ่งจะรายงานผลการรักษาในระยะหลังท่อไป

ผู้ป่วยและวิธีการ

ผู้ป่วยซึ่งรับเข้ามารักษาจะต้องเป็นผู้ป่วยซึ่งอยู่ในกฎหมายที่ดังต่อไปนี้ คือ

1. ผู้ป่วยกระดูกหลังเอวเคลื่อนรักษาโดยวิธีอนุรักษ์ไม่ได้ผล

2. ผู้ป่วยกระดูกหลังเอวเคลื่อนในขนาด 1 และขนาด 2

3. ผู้ป่วยกระดูกหลังเอวเคลื่อนซึ่งไม่จำกัดกำลังกายยังคงทำงานเป็นปกติประจำวันรวมทั้งผู้ป่วยที่มีอายุน้อย

4. ผู้ป่วยกระดูกหลังเอวเคลื่อนซึ่งได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดวิธีอื่น ๆ มา ก่อนแล้วไม่ได้ผลอาการปวดหลังบริเวณเอวซึ่งเกิดจากความไม่แข็งแรงของกระดูกหลังเอวที่เคลื่อน สามารถพิสูจน์ได้โดยการตรวจทางคลินิกและการถ่ายภาพรังสี

ภาควิชาออร์โธบีเดกิร์ คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ได้รับผู้ป่วยกระดูกหลังเอวเคลื่อนตามกฎหมายที่นี้จำนวน 9 คน เป็นชาย 4 คน หญิง 5 คน อายุตั้งแต่ 27 ปี ถึง 55 ปี เฉลี่ย 41 ปี อาการปวดหลังเป็นนานา 1-5 ปี เฉลี่ย 2.5 ปี ได้รับการรักษาโดยวิธีอนุรักษ์แล้วอาการไม่ดีขึ้น 6 คน และโดยวิธีผ่าตัดมาแล้ว 3 คน

อาการแสดงและการตรวจร่างกายของผู้ป่วย 9 คน

ผู้ป่วยให้ประวัติว่า ไม่สามารถเดินไปไหนได้ไกล ๆ การยืนนาน ๆ จะปวดหลังมากและร้าวไปที่สะโพกลงไปที่ขา ต้องนั่งพักสักครู่จึงจะเดินต่อไปได้

การเคลื่อนไหวหลังในท่าก้มเงยและเอียง (back motion)

ปวดมาก	4 ราย
ปวดปานกลางพอทนได้	5 ราย
ปวดน้อย	1 ราย

กระดูก spinous process ยื่นออกมา	
ตัวหลัง	6 ราย
(Slipping or Shifting of spinous process)	
การตรวจขาตรงขึ้นสูงในท่านอนหงาย	
ป่วย	8 ราย
(Straight leg raising test)	
ชาชาร่วมกับกล้ามเนื้ออ่อนแรง	7 ราย
ชาชาอย่างเดียว	3 ราย
การตรวจ reflex ที่ข้อเท้าลดลงหรือ	
หายไป	2 ราย
การตรวจอื่น ๆ นอกจากนี้อยู่ในเกณฑ์	
ปกติ	

วิธีการ 2 การตรวจภาพรังสี

นำผู้ป่วยมาถ่ายภาพรังสีต่ำแหน่ง Lumbosacrum ในท่าครอง ข้างและเอียงซ้าย ขวา เพื่อคุณพยาธิสภาพที่ทำให้หลังเคลื่อนและขนาดของการเคลื่อน

ในท่าข้างจะพบขนาดของการเคลื่อนว่า มีมากน้อยแค่ไหน โดยแบ่งการเคลื่อนออก เป็น 4 ขนาดดังนี้ คือ

- ขนาด 1 เคลื่อนน้อยกว่าร้อยละ 25
- ขนาด 2 ระหว่างร้อยละ 25-50
- ขนาด 3 ระหว่างร้อยละ 50-75
- ขนาด 4 มากกว่าร้อยละ 75 ขึ้นไป

ในท่าเอียงซ้ายขวา ในท่าที่ต้องการแสดงให้เห็นรอยขาดที่ทำແเน่ง pars interarticularis ซึ่งจะเห็นได้ชัดเจนที่สุด

นอกจากการถ่ายภาพรังสีดังกล่าวแล้ว ผู้รายงานได้ถ่ายภาพกระดูกหลังในท่าข้างเพิ่มอีก 2 รูป คือในท่าก้มตัวเต็มที่และในท่าแอ่นหลังเต็มที่ เพื่อคุณพยาธิสภาพเปลี่ยนแปลงไปในขณะที่กระดูกหลังเปลี่ยนท่าແเน่งไป เป็นการแสดงถึงความแข็งแรงในการยึดของกระดูกหลังบริเวณที่มีการเคลื่อนว่ามากน้อยแค่ไหน ซึ่งทั้ง 9 ราย นี้พบว่ามีการเคลื่อนของกระดูกหลังมากขึ้นในการถ่ายภาพรังสี 2 ท่า นี้

ก่อนที่จะทำผ่าตัดผู้ป่วยทุกรายได้รับการฉีดสารทึบแสงเข้าไขสันหลัง เพื่อถ่ายภาพรังสีคุณพยาธิสภาพการกรากประสาทพบว่า

- | | |
|------------------------|-------|
| มีการกรากประสาทบางส่วน | 6 ราย |
| กรากประสาททั้งหมด | 3 ราย |

ผลการวินิจฉัย

จากการตรวจดังกล่าวมาแล้วทั้งหมดได้ให้การวินิจฉัยผู้ป่วย ดังนี้ คือ

1. การเคลื่อนระดับเดียว 8 ราย
 - 1.1 เป็นที่ระดับ L_{4,5} 7 ราย
 - 1.2 เป็นที่ระดับ L_{5,S₁} 1 ราย
- ทั้ง 8 รายนี้เป็นชนิดขนาด

1 จำนวน	5 ราย
2 จำนวน	3 ราย

3.3 ยกกระดูกส่วนหลังออกหงายโดยแยกตรงข้อ facet ทั้ง 2 ข้าง กระดูกที่น้ำอ่อนจะเป็นรูปไข่ขึ้นเดียว ประกอบด้วย spinous process, Lamina, superior และ inferior articular process ทั้ง 2 ข้าง กระดูกขึ้นนี้จะเก็บเอาไว้ทำเป็น graft ต่อไป จากนั้น เลาะรากประสาทที่ถูกกดหรือมีพังผืดมา Georges ให้เป็นอิสระ ในรายที่มีหมอนรองกระดูกยื่นหรือแตกออกมากตามาก ก็จะเอาหมอนรองกระดูกออกด้วย

3.4 การใส่เครื่องมือ Harrington

3.4.1 การใส่กระซอน กระซอนจะอยู่เหนือกว่ารากับกระดูกหลังเอวเคลื่อน 1 ระดับ โดยวางกระซอนให้ Lamina

3.4.2 การใส่แท่งเหล็ก sacral และ eyelet แท่งเหล็ก sacral จะอยู่ตรงตำแหน่ง 1 ช.ม. ต่ำกว่าและหน้ากว่า posterior superior iliac spine โดยที่เมื่อแทงแท่งแท่งเหล็ก sacral ผ่าน posterior superior iliac spine ข้างหนึ่งแล้วให้ใส่ eyelet และน็อตแล้วตามด้วย eyelet ดังในภาพ

3.5 ต่อแท่ง Harrington เข้ากับกระซอนและ eyelet ทั้ง 2 ข้าง แล้วยึดให้ตึงด้วยเครื่องมือ distractor

3.6 กระดูกขึ้นที่เตรียมเอาไว้ทำ graft ตัดให้ได้ขนาดพอเหมาะสม กว้างประมาณ 1 ช.ม. เอามาวางระหว่าง transverse process

ของกระดูกหลังเอวที่เคลื่อน ส่วนขั้นกระดูกเล็ก ๆ ให้วางข้างบน graft ให้ญี่

3.7 จัดการลังและห้ามเลือดให้สนิท เช่นแผลนีคามขึ้น

การคลดผู้ป่วยหลังผ่าตัด

หลังผ่าตัดให้ผู้ป่วยนอนราบกับเตียงเมื่อหายปวดแล้วที่หลังแล้ว ให้ลุกขึ้นเดินได้ทันที โดยใช้ lumbosacral support ช่วยพยุงหลังคัดให้ผู้ป่วย 2 อาทิตย์หลังผ่าตัดแล้วให้กลับบ้านได้ โดยให้ผู้ป่วยสามารถเดินได้เท่าที่อยากจะเดิน

การประเมินผลการรักษา แบ่งเป็น 2 อายุ่ คือ

1. การประเมินโดยคุณจากอาการผู้ป่วย
2. การประเมินโดยคุณจากภาระสีในท่าครอง

การประเมินโดยอาศัยอาการผู้ป่วยนั้นใช้วิธีของ Gill⁽³⁾ et al ดังนี้ คือ

1. คิมาก ผู้ป่วยสามารถทำงานหนักได้ทุกอย่าง โดยไม่มีอาการปวด หรือถ้ามีอาการปวดก็เป็นนิดหน่อย เป็นครั้งคราว โดยไม่มีอุบัติเหตุต่อการทำงาน
2. คี ผู้ป่วยสามารถทำงานปกติ ธรรมชาติ ไม่หนักได้โดยไม่ปวดหลังยกเว้นถ้าทำงานหนัก
3. พอใช้ ยังคงมีอาการปวดหลัง

บังคับต้องใช้หลังในการทำงาน
แต่ในยามปกติจะไม่ปวดและ
อาการดีขึ้นกว่าก่อนผ่าตัด

4. เจ้า อาการไม่ดีขึ้นหรือเลวร้ายกว่า
ก่อนผ่าตัดหรือต้องผ่าตัดอีก

ผล จากการรักษาซึ่งกระดูกผู้รายงานได้ติด
ตามผู้ป่วยจำนวน 9 รายเป็นเวลา 2 ปี สรุป
อย่างมาตั้งตารางที่ 1 ซึ่งพบว่าในระยะ 2-4
อาทิตย์แรก ผู้ป่วยยังมีอาการปวดอยู่ในขณะที่
ลุกขึ้นเดิน แต่อยู่เฉย ๆ จะไม่ปวด จึงถือว่า
ในกลุ่มพอดี เมื่อระยะเวลาผ่านมาถึง 6
อาทิตย์ ผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมาก

สามารถเดินไปไหนมาไหนได้ หลังจาก 3 เดือน
ไปแล้ว ผู้ป่วยสามารถเริ่มทำงานหนักได้ และ
เมื่อระยะเวลานานมากขึ้น อาการผู้ป่วยจะดีขึ้น
ตามลำดับ จากการติดตามผลลัพธ์พบว่าอาการ
จะดีมากในช่วง 3-6 เดือน ผู้ป่วยสามารถทำ
อะไรได้เกือบเหมือนปกติ ผู้ป่วยหญิงอายุ 27
ปี ซึ่งเป็นผู้ป่วยที่มีอายุน้อยเพียงคนเดียว ใน
รายงานนี้สามารถกลับไปทำงานหนักเหมือนเดิม
ได้ภายใน 6 อาทิตย์หลังผ่าตัด จากการติดตาม
ดูผลการรักษาผู้ป่วยที่มาเป็นเวลา 1 ปีใน
ผู้ป่วยจำนวน 8 ราย พบร่วมกันว่าอาการไม่แตกต่าง

ตารางแสดงผลการรักษา

Postop Duration \ Result of Treatment	Excellent	Good	Fair	Unsatisfied	Total
2-4 weeks	1	1	7	-	9
6 weeks	2	6	1	-	9
3 months	5	3	1	-	9
6 months	7	2	-	-	9
12 months	6	2	-	-	8
18 months	4	-	-	-	4
24 months	2	-	-	-	2

ไปจากเมื่อ 6 เดือนหลังผ่าตัด เช่นเดียวกับผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาต่อเป็นเวลา 18 เดือน 4 ราย และ 24 เดือน 2 ราย ผู้ป่วย 2 รายในจำนวน 9 รายมี bursitis เกิดขึ้นที่ตรงตำแหน่งปลายของแท่ง sacral ในเดือนที่ 4 และ 6 อาการทุเลาเมื่อได้รับยาแก้ไข้ไข้ข้อ อักเสบ อาการปวดจะมีเฉพาะเวลาถูกกระแทก หรือเมื่อไรกดทับ เช่น นอนบนพื้นกระดานแข็ง ๆ และอาการปวดนี้ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของผู้ป่วย

การประเมินผลจากการพักรักษาตัวให้ทำเป็นระยะคั่นคือ หลังผ่าตัด 4 อาทิตย์ 6 อาทิตย์ 3 เดือน 6 เดือน 1 ปี 1 ปี 6 เดือน และ 2 ปีตามลำดับ โดยจะดูถึงการเปลี่ยนแปลงของกระดูกที่นำมา graft ที่ transverse process ซึ่งพบว่าผู้ป่วยทั้ง 9 ราย ภาพรังสีในท่าตรงเห็นการเพิ่มของกระดูกอย่างชัดเจน (callus) เมื่อระยะเวลา 6 เดือน แต่อย่างไรก็ตามจากการพักรักษาไม่สามารถจะบ่งແนื้อหัวกระดูกที่เชื่อมติดกันดีแค่ไหน เพราะยังคงมี Harrington rod เกาะอยู่ทำให้ไม่สามารถดูถึงการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลังส่วนที่เชื่อมได้

วิจารณ์

การรักษาผู้ป่วยกระดูกหลังเอวเคลื่อนจำเป็นต้องเลือกผู้ป่วยและวิธีการรักษาให้

เหมาะสมในแต่ละราย รายงานนี้เป็นรายงานเบื้องต้นถึงผลการรักษาผู้ป่วยที่มีการเคลื่อนของกระดูกหลังเอวขนาดน้อยโดยการผ่าตัดใส่เกรวิ่งมือ Harrington เพื่อเสริมให้เกิดความแข็งแรง และเป็นรายงานแรกที่ยังไม่เคยมีการทำแบบนี้มาก่อน ในรายอื่น ๆ^(15,16) นั้นมักจะทำในผู้ป่วยซึ่งมีขนาดของการเคลื่อนมากถึงแทะร้อยละ 50 ขึ้นไป งานถึงร้อยละ 100 บางรายงานพยาบาลที่จะคงกระดูกหลังเอวที่เคลื่อนให้กลับเข้าที่ทำให้การผ่าตัดยุ่งยากมากขึ้น มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นมาก รากประสาทอาจจะตึงมากจากแรงดึงของแท่ง Harrington มี bursitis เกิดขึ้นที่บริเวณปลายแท่งเหล็ก sacral มีการฉะลัยของกระดูกตรงตำแหน่งที่ขอบนเป็นทันผลสรุปที่ได้ทางหมอยังอยู่ในระหว่างการศึกษาทั้งสิ้น ผู้ป่วยกระดูกหลังเอวเคลื่อนที่พบในรายงานนี้ในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ มีขนาดของการเคลื่อนเพียงขนาด 1 และ 2 เท่านั้น และไม่พบในเด็กเลย⁽¹⁷⁾ การรักษาโดยวิธีนี้เมื่อคัดเลือกผู้ป่วยพิเศษ อาจจะทำให้นึกไปได้ว่าก้าวร้าวมากเกินไป แต่ผลที่ได้จากการรักษาผู้ป่วย 9 รายดังกล่าว และศึกษาเป็นเวลา 6 เดือนถึง 2 ปี พับมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นเพียงอย่างเดียวในผู้ป่วย 2 ราย คือ bursitis ซึ่งเกิดขึ้นที่ตรงตำแหน่งของแท่งเหล็ก sacral และถ้าดูจากตารางจะเห็นว่าระยะเวลาขึ้น

อาการของผู้ป่วยจะค่อนข้างเรื้อร่าย ๆ ผู้ป่วยสามารถลุกขึ้นเดินได้เร็วหลังผ่าตัดเมื่อหายปวดแหลมแล้ว เป็นการบังคับภาวะแทรกซ้อนจาก การที่ผู้ป่วยต้องนอนบนบันเทียงนาน ๆ^(18,19) การยืดกระดูกหลังเอวด้วยแท่งเหล็ก นอกจากทำให้เกิดความแข็งแรงของหลังเพิ่มมากขึ้นยังทำให้กระดูกบริเวณที่เคลื่อนมีการขยายบันอย่างชั่วขณะนี้จะทำให้กระดูก graft ที่นำมามีสีติดเร็วขึ้น ผู้รายงานห่วงที่จะใช้เครื่องมือ Harrington ช่วยเสริมความแข็งแรงของกระดูกหลังในระยะแรก เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถลุกขึ้นเดินได้เร็ว เมื่อกระดูกที่นำมา graft ติดตัวเรียบร้อยแล้วจะทำให้ความแข็งแรงของกระดูกหลังเอวเพิ่มมากขึ้นจะเป็นการแก้ความไม่แข็งแรงของกระดูกหลังอย่างถาวร การตัดกระดูก lamina ด้านหลังออกทั้งหมด โดยวิธีนี้สามารถทำให้รากประสาทและ cauda equina เป็นอิสระจากกระดูกได้ดีมาก แต่ข้อเสียคือในการเพิ่มความไม่แข็งแรงของกระดูกหลังเอวยิ่งขึ้น ซึ่งได้แก่โดยการใช้เครื่องมือ Harrington มาเสริมดังกล่าว แต่อย่างไรก็ตามการใส่ Harrington rod ในกระดูกสันหลังหลายข้อ ก็มีข้อเสียคือทำให้การเคลื่อนไหวของส่วนเอวน้อยลง

สำหรับการรักษาวิธีคล้าย ๆ กันนี้แต่ไม่ได้ใส่แท่งเหล็กเสริมความแข็งแรง เช่น ของ

Adkins⁽¹²⁾ หรือ Wiltse⁽¹³⁾ นี้ให้ผลดีในการรักษาประมาณร้อยละ 80 ถึง 90 ส่วนของ Rombold⁽¹¹⁾ ให้ผลตัวร้อยละ 96 แต่รายงานของเขารักษาเฉพาะผู้ป่วยอายุให้ผลดีเพียงครึ่งร้อยละ 68.4 ผลพอกใช้ร้อยละ 18.4 และผลเตอร้อยละ 13.2 ซึ่งถ้าหากว่า�ิวาร์ชิการเสริมความแข็งแรงของกระดูกหลังเอวด้วยแท่งเหล็กมาใช้จะทำให้ได้ผลดียิ่งขึ้นกว่านี้

สรุป

รายงานเบื้องต้นในการรักษาผู้ป่วยกระดูกหลังเอวเคลื่อนจำนวน 9 ราย โดยการผ่าตัดวิธีคัตแพลงของ Watkin และ เสริมความแข็งแรงของกระดูกหลังเอวด้วยเครื่องมือ Harrington และให้ผู้ป่วยลุกขึ้นเดินได้เมื่อยาปวดแหลมผ่าตัด พบร่วมอาการผู้ป่วยจะดีขึ้นตามลำดับ ผู้ป่วยสามารถเดินได้ไกลมากขึ้นเรื่อย ๆ อาการผู้ป่วยจะเริ่มดีมากในระยะ 6 อาทิตย์ ภาพรังสีของกระดูกที่นำมา graft มีกระดูกมาพอกซัดเจน เมื่อระยะ 6 เดือนมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น 2 ราย คือ เกิด bursitis ที่บริเวณปลายแท่งเหล็ก sacral จากการติดตามผู้ป่วย 9 รายเป็นเวลา 6 เดือนถึง 2 ปี พบร่วมอาการอยู่ในเกณฑ์คิงหนกด้วย

๙ อ้างอิง

1. Kilian HF. De Spondylolisthesi gravissimae Pelvanguistiae caussa nuper detecta. Commentatio anatomico-obstetrica. Bonnae, Lit: c Georgii, 1854.
2. Vanden Brink KD, Edmondsan AS- Treatment of spondylolisthesis. In : Edmonsan AS, Crenshaus AH, eds. Campbell's operative orthopaedics. 6 ed. st Louis Mosby, 1980. 2081-5
3. Gill GG, Manning JG, White HL. Surgical treatment of spondylolistesis without spinal fusion. J Bone Joint Surg [A] 1955 Jun; 37 A : 493-520
4. Davis IS, Bailey RW. Spondylolisthesis : Indication for lumbar nerve root decompression and operative technique; Clin Orthop 1976 Jun; 117: 129-34
5. Speed K. Spondylolisthesis : treatment by anterior bone graft. Arch Surg 1938; 37 : 175
6. Bosworth DM. Technique of spinal fusion in the lumbosacral region by double clotheplin graft (distraction graft: H graft) and results. In : American Academy of Orthopaedic Surgeons. Instructional course lectures. Vol 9, Ann Arbor : JW. Edwards, 1952
7. Bosworth DM, Freling JW, Demanest L, Bonagnist M. Spondylolisthesis : a critical review of a consecutive series of cases treated by arthrodesis. J Bone Joint Surg 1955 Jul ; 37A : 767-86
8. Watkins MB. Posterolateral fusion in the pseudarthrosis and posterior element defects of the Lumbosacral spine. Clin Orthop 1964; 35 : 80-5
9. Watkins MB. Posterolateral fusion of the lumbar spine. J Bone Joint Surg (A) 1953 Oct ; 35 A : 1014-8
10. Osterman K, Lindholm TS, Lanrent LE. Late results of the loose posterior element (Gill's operation) in the treatment of lytic lumbar spondylolisthesis. Clin Orthop 1976 Jun ; 117 : 121-8
11. Rombold C. Treatment of spondylolisthesis by posterolateral fusion resection of pars interarticularis and prompt mobilization of the patient : an end-result study of Seventy-three patients. J Bone Joint Surg [A] Oct 1969 ; 48 A : 1282-300
12. Adkins EWO. Spondylolisthesis. J Bone Joint Surg [B] 1955 Feb : 37B : 48-62
13. Wiltse LL, Hutchinson RH. Surgical treatment of spondylolisthesis. Clin Orthop 1964 ; 35 : 116-34
14. Marmor L, Bechtol Co. Spondylolisthesis : complete slip following the Gill procedure : a case report J Bone Joint Surg [A] 1961 ; 43A : 1068-9
15. Harrington PR. Dickson JH. Spinal instrumentation in the treatment of severe progressive spondylolisthesis, Clin Orthop 1976 Jun; 117 : 157-63

16. Scaglietti O, Frontino G, Bartolozzi P. Technique of anatomical reduction of lumbar spondylolisthesis and the surgical stabilization. Clin Orthop 1976 Jun; 117 : 164-75
17. ประคิตร เทียนบุญ, ตรง พันธุ์มโนมล, พิบูลย์ อิทธิราชวงศ์. การวินิจฉัยกระดูกหลังเอวเคลื่อนที่ในโรงพยาบาลสุภาพงษ์ ชุมพรพยาบาล 2526 กรกฎาคม ; 2527 (4) : 215-228
18. ประคิตร เทียนบุญ, ตรง พันธุ์มโนมล, พิบูลย์ อิทธิราชวงศ์ ภาวะแทรกซ้อนผู้ป่วยสูงอายุกระดูกข้อสะโพกหัก ชุมพรพยาบาล 26 (4) : 267-73
19. Devas M, ed, Geriatric orthopaedic. London : Academic Press 1977.

ชุมพรพยาบาลได้รับตั้นฉบับเมื่อวันที่ 10 เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2525