

The Weaver & Dunn's Operation

นพ. ประพันธ์ วงศ์บุญรัตน์ *

นพ. สรวิทย์ เลอমানูวรรรัตน์ *

นพ. สิน ลีวศิริรัตน์ *

นพ. สุรัชย์ ปัญญาพุดผิงษ์ **

นพ. ชนนทร์ ถนอมสิงห์ ***

บทคัดย่อ

ได้ทำการศึกษามผลการรักษาผู้ป่วย Complete Acromioclavicular Dislocation 11 ราย และ Fracture Distal end of clavicle type 29 ราย โดยการผ่าตัดด้วยวิธีของ Weaver & Dunn ติดตามผลการรักษา 6-18 เดือน พบว่าผลการรักษาอยู่ในเกณฑ์ดี และมีภาวะแทรกซ้อนน้อย เมื่อเทียบกับการผ่าตัดโดยวิธีอื่น

ในปี ค.ศ.1967 Allman, Zlostsky และ Ballard ⁽¹⁾ ได้แบ่ง Acromioclavicular Dislocation เป็น 3 types คือ

Type 1 : Sprain ของ Acromioclavicular Ligament (A)

Type 2 : Complete tear ของ Acromioclavicular Ligament และ Sprain ของ Coracoclavicular Ligament (B)

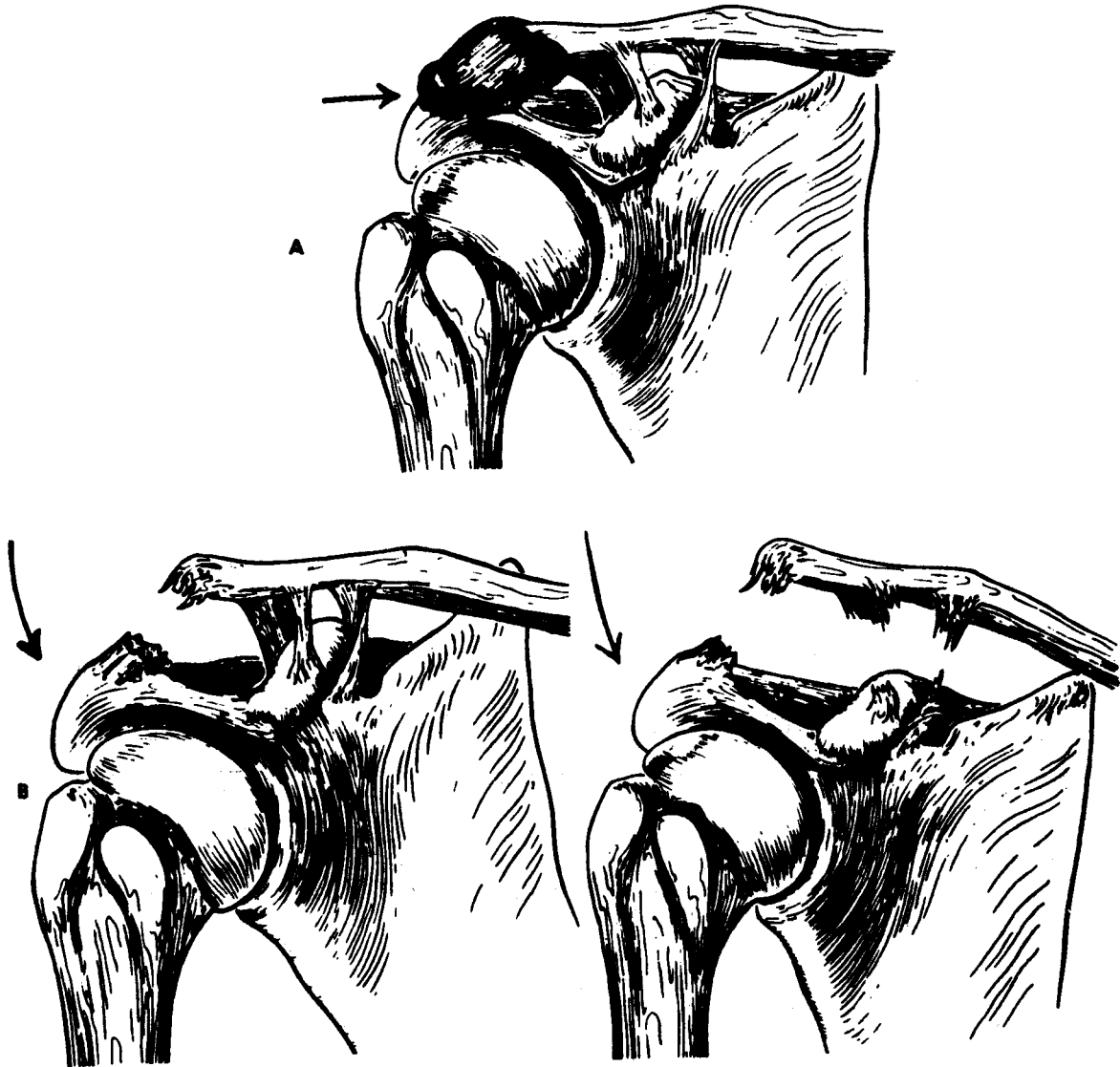
Type 3 : Complete tear ของ Acromioclavicular และ Coracoclavicular Ligaments (C)

การรักษา Acromioclavicular Dislocation type 1 และ 2 ได้ผลดีโดยการรักษาแบบอนุรักษ์นิยม เช่น Sling หรือ Velpeau bandage ส่วนใน type 3 การรักษายังเป็นที่ยกเถียงกันค่อนข้างมาก ผู้เขียนบางท่านรายงานว่า การรักษาแบบอนุรักษ์นิยมได้ผลดี แต่บางท่านก็แนะนำให้รักษาโดยการผ่าตัด (2,3,4)

* แพทย์กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ รพ.มหาราชนครราชสีมา

** หัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมฟื้นฟู รพ.มหาราชนครราชสีมา

*** หัวหน้ากลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ รพ.มหาราชนครราชสีมา



รูปที่ 1 : Classification of AC Dislocation

ในปัจจุบันมีการผ่าตัดหลายวิธีที่ใช้ใน Acromioclavicular Dislocation เช่น Open reduction and internal fixation with K-wire and Tension Band Wiring หรือ Coracoclavicular Screw อย่างไรก็ตามการผ่าตัดด้วยวิธี internal fixation มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นค่อนข้างมาก เช่น Loosening, Migration and breakage of implants, wound infection, Secondary degenerative changes ของ Acromioclavicular Joint นอกจากนี้ ผู้ป่วยยังต้องได้รับการผ่าตัดครั้งที่ 2 เพื่อถอด implant ออกจากร่างกาย

ในปี 1972 James K. Weaver และ Harold K. Dunn ⁽⁵⁾ ได้รายงานการผ่าตัดรักษา Complete Acromioclavicular Dislocation โดยการตัด Distal end ของ clavicle และย้าย Coracoacromial Ligament ไปเย็บติดบริเวณ Cut end ของ clavicle โดยรายงานผู้ป่วย 15 ราย ได้ผล Good result 12 ราย, Fair 3 ราย และ Poor 1 ราย ซึ่งข้อดีของ Operation ดังกล่าวมีดังนี้

1. ไม่ต้องใช้ implant ทำให้ไม่สิ้นเปลือง, infection rate น้อยลง, ไม่มีปัญหา เรื่อง implant Failure และไม่ต้องผ่าตัดครั้งที่ 2 เพื่อถอด implant
2. ไม่มีปัญหาเรื่อง Late Acromioclavicular arthritis
3. ได้ผลดี ทั้งในกรณี Acute และ Late Cases
4. ใช้ในกรณี Fracture distal end of clavicle type 2 ได้ด้วย

เนื่องจากภาวะ Acromioclavicular Dislocation และ Fracture distal end of clavicle เป็นภาวะที่พบได้บ่อย คณะผู้รายงานจึงได้ทำการศึกษามลการรักษานี้ injuries ทั้ง 2 ชนิดนี้ โดยวิธี Weaver & Dunn's Operation

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษามลการรักษานี้ Acromioclavicular Dislocation type 3 และ Fracture distal end of clavicle type 2 โดย Weaver & Dunn's Operation

วัตถุประสงค์และวิธีการ

การศึกษารวมตั้งแต่ เดือนกรกฎาคม 2532 ถึง กรกฎาคม 2534 มีผู้ป่วย Acromioclavicular Dislocation type 3 11 ราย และ Fracture distal end of clavicle type 2 9 ราย รวม 20 ราย เป็นผู้ชาย 16 ราย ผู้หญิง 4 ราย อายุระหว่าง 22-42 ปี เป็นทั้งขวา 15 ราย ซ้าย 5 ราย ระยะเวลาดังกล่าวได้รับอุบัติเหตุจนถึงวันผ่าตัด อยู่ระหว่าง 4 วัน ถึง 10 เดือน ผู้ป่วยทุกรายได้รับการผ่าตัดโดยวิธี Weaver & Dunn's Operation

วิธีการผ่าตัด

Incision เป็นรูปโค้งจาก Acromioclavicular Joint ไปตาม distal end ของ clavicle แล้ววกมาที่ Coracoid Process เปิดเข้าหา Acromioclavicular joint และ distal end ของ clavicle ตัด distal clavicle ประมาณ 1.5-2 ซม. จาก distal end โดยให้ปลายตัดชี้ไปทางด้านล่างและด้านข้าง Identify coracoacromial Ligament และตัด Acromial end ของ Ligament นี้แล้วย้ายไปผูกกับ distal clavicle ที่ตัดไว้โดย Nylon No.1 เย็บ Deltoid เข้ากับ Trapezius ใส่ Suction drainage และเย็บปิดแผล

หลังผ่าตัดให้ใส่ Sling 3 สัปดาห์ หลังจากนั้นจึงเริ่ม Rehabilitation Program

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยได้รับการติดตามผลการรักษา 6-18 เดือน หลังผ่าตัด การประเมินผลใช้หลักการของ Imatani⁽²⁾ ตามตารางที่ 1

No. of Points	Distribution
Pain (40 Points)	
40	None
25	Slight, occasional
10	Moderate, tolerable, limits activities
0	Severe, constant, disabling
Function (30 Points)	
20	Weakness (Percentage of preinjury)
5	Use of shoulder
5	Vocational change
Motion (30 Points)	
10	Abduction
10	Flexion
10	Adduction

ตารางที่ 1 Imatani's Clinical evaluation system

วิธีแปลผล Scale = 100

Excellent	= 90 - 100	} Satisfactory
Good	= 80 - 89	
Fair	= 70 - 79	} Unsatisfactory
Poor	= < 70	

ผลการศึกษาเป็นไปตามตารางที่ 2

Results	No. of Patients	
	AC Dislocation	Fx. Distal clavicle
Excellent	6	5
Good	4	3
Fair	1	-
Poor	-	1
Total	11	9

ตารางที่ 2 ผลการศึกษา

จากผลการศึกษาจะเห็นได้ว่า ในกรณี Acromioclavicular Dislocation ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ (Excellent หรือ Good) 10 ใน 11 รายคิดเป็น 90.9% และกรณี Fracture distal clavicle ได้ผลเป็นที่น่าพอใจ 8 ใน 9 รายคิดเป็น 88.9% 1 ราย ที่ได้ผล Fair เนื่องจากผู้ป่วยมี Pain และ Limit Motion ของ shoulder Joint ซึ่งอยู่ระหว่างการรักษาโดยการให้ยาและทำกายภาพบำบัดส่วน Poor result อีก 1 ราย เกิดจากมี recurrent of deformity, Pain และ Limit motion ของ shoulder joint ซึ่งอาจเกิดจาก technical error ระหว่างการทำการผ่าตัด

วิจารณ์

Weaver & Dunn's Operation เป็นการผ่าตัดที่ได้ผลดีในภาวะ Acromioclavicular Dislocation type 3 และ Fracture distal end of clavicle type 2 โดยให้ผลดีทั้งใน Acute และ Late cases นอกจากนี้ยังมี complications น้อยกว่า การผ่าตัดโดยวิธีอื่น อย่างไรก็ตามข้อเสียของ operation นี้คือการตัด distal clavicle ออก อาจทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของ Biomechanics ของ shoulder Joint ซึ่งอาจทำให้ความแข็งแรงของ shoulder Joint ลดลง อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วย 18 ใน 20 ราย สามารถกลับไปใช้ข้อไหล่ทำงานได้ตามปกติ โดยไม่มีปัญหาใดๆ ดังนั้นข้อเสียของ Operation นี้อาจเป็นข้อเสียทางทฤษฎีเท่านั้น

สรุป

Weaver & Dunn's Operation เป็นการผ่าตัดวิธีหนึ่งที่น่าสนใจเลือกใช้ในกรณี Acromioclavicular Dislocation type 3 และ Fx.distal end of clavicle type 2 ทั้งในกรณี Acute และ Late cases

เอกสารอ้างอิง

1. Allman, F. L, JR. : Fractures and Ligamentous Injuries of the clavicle and its Articulation. J. Bone and Joint Sury, 49-A : 774-784, June 1967.
2. Imatani RJ, Harlon JJ, Cady GW. Acute, complete Acromioclavicular separation J. Bone Joint Sury [Am] 1975 ; 57-A : 328-32
3. Larsen E, Bjerg-Nielsen A, Christensen P. Conservative or Surgical treatment of acromioclavicular dislocation : a prospective, controlled, randomized study. J Bone Joint Sury [Am] 1986;68-A : 552-5
4. Warren-smith C.D., Ward M.W. Operation for Acromioclavicular Dislocation J Bone Joint Surg [Br] 1987, 69-B : 715-718.
5. Weaver JK, Dunn HK. Treatment of Acromioclavicular injuries, especially. complete Acromioclavicular separation J. Bone Joint Sury [Am] 1972; 54-A : 1187-94
6. Powers JA, Bach PJ. Acromioclavicular separations : closed or oper Treatment ? Clin Orthop 1974 ; 104 : 213-23
7. Roscoe MA, Simmons EH. The treatment of complete acromioclavicular dislocation J. Bone Joint Sury [Br] 1984, 66-B : 304