

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

เปรียบเทียบผลการ Immobilization ระหว่าง 2 และ 4 สัปดาห์ ในเด็กกระดูกหักเหนือข้อศอกชนิดเคลื่อนออกจากกัน หลังการผ่าตัด ORIF with K - wire Fixation

Comparison between 2 and 4 weeks of Immobilization after ORIF with K - wire Fixation in Children with Supracondylar Fracture Type 3

หนึ่ง แทนมณี, พ.บ., ว.ว.ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
กลุ่มงานศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

Nung Thanmanee M.D. Certified Board of Orthopaedics
Division of Orthopedics
Phra Chom Klao Hospital, Petchburi.

บทคัดย่อ

เป็นการศึกษาผู้ป่วยเด็กกระดูกหักเหนือข้อศอกชนิดเคลื่อนออกจากกัน รักษาในโรงพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี ตั้งแต่สิงหาคม พ.ศ. 2545 ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 จำนวน 40 ราย ผ่าตัด ORIF with K - wire Fixation and long arm slab แบ่งผู้ป่วยหลังผ่าตัดเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มหนึ่งใส่เฝือกนาน 4 สัปดาห์ กลุ่มสองใส่เฝือกนาน 2 สัปดาห์ Off K - wire ในสัปดาห์ที่ 4 ทุกราย Follow up ทุก 2, 4, 6, 8 และ 12 สัปดาห์ ประเมินผลจาก 1) การติดของกระดูกที่หัก 2) การผิดรูปของข้อศอก 3) มุมการเคลื่อนไหวของข้อศอก ผลการศึกษาพบว่า ทั้งสองกลุ่มกระดูกติดดีและไม่พบการผิดรูปของข้อศอก และส่วนการประเมินมุมการเคลื่อนไหวของข้อศอก พบความแตกต่างระหว่างสองกลุ่ม คือ กลุ่มที่ใส่เฝือกนาน 2 สัปดาห์มีการยืดเหยียด (Extention) ที่ระดับ 0 องศาเมื่อ 8 สัปดาห์ จำนวน 15 ราย (78.95%) ส่วนกลุ่มที่ใส่เฝือกนาน 4 สัปดาห์ ไม่พบภาวะ Extention เมื่อ 8 สัปดาห์ (0%) ส่วนการงอพับของข้อศอก (Flexion) ที่ระดับ 150 องศา พบว่ากลุ่มสองมีผู้ป่วยจำนวน 14 ราย มีการงอพับข้อศอกดีภายใน 8 สัปดาห์ (73.68%) ซึ่งแตกต่างจากกลุ่มหนึ่งซึ่งไม่มีการ Flexion ในสัปดาห์ที่ 8 (0%) ดังนั้นการ Immobilized หลังผ่าตัดเป็นเวลานานมีผลต่อการเกิด ROM และระยะเวลาการ Immobilized ที่เหมาะสมในผู้ป่วย Supracondylar Fracture Type 3 คือ 2 สัปดาห์หลังผ่าตัดแล้วทำกายภาพต่อ

ABSTRACT

This study was to compare the results of immobilized duration in children with supracondylar fractures type 3 treated in Phra Chom Klao Hospital, Petchaburi. From August, 2002 to February, 2005. All 40 cases

were operated ; Open reduction internal fixation (ORIF) with pins and used long arm slap for immobilization. We divided cases into two groups, group one were immobilized for 4 weeks and group two were immobilized for 2 weeks. Every cases the pin were removed after operation for 4 weeks. Follow up the patients at 2, 4, 6, 8 and 12 weeks. The evaluation used 1) The union of fractures 2) Deformities of elbow 3) range of motion of elbow. The result of this study were : all patients had union of fracture and no deformity of elbow. The range of motion was difference between two groups, 15 cases in group two (78.95%) had extension nearing 0 degree within 8 weeks, but not found in group one within 8 weeks (0%). Only 3 cases (14.28%) in group one had extension nearing 0 degree within 12 weeks. Furthermore, 14 cases in group two (73.68%) had flexion nearing 150 degree within 8 weeks and 5 cases in group two (21.05%) had extension nearing 150 degree within 12 weeks. While there were no case in group one (0%) had flexion nearing 150 degree within 8 weeks, only 3 cases (14.29%) had flexion nearing 150 degree within 12 weeks.

In conclusion, immobilization in children for 4 weeks had more serious problem in the range of motion than 2 weeks.

บทนำ

ภาวะกระดูกหักเหนือข้อศอกชนิดเคลื่อนออกจากกัน (Supracondylar Fracture Type 3) พบบ่อยในเด็กอายุระหว่าง 5-8 ปี⁹ หากเด็กมีอายุมากขึ้นจะพบการเคลื่อนของกระดูกหักมาก¹⁰ พบภาวะนี้ในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง¹⁶ ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุในเด็กนั้นแขนจะอยู่ในท่าเหยียดตรง⁶ การหักของกระดูกเหนือข้อศอกแบ่งระดับตาม Gartland⁶ ออกเป็น 3 ระดับได้แก่ ระดับที่หนึ่ง (Type 1) คือ กระดูกหักแต่ไม่เคลื่อนหรือเคลื่อนเพียงเล็กน้อย ระดับที่สอง (Type 2) คือกระดูกหักมีการเคลื่อนที่แต่เยื่อหุ้มกระดูกยังไม่ขาด ส่วนระดับที่สาม (Type 3) คือกระดูกหักมีการเคลื่อนที่และพบการขาดของเยื่อหุ้มกระดูกด้วย สำหรับแนวทางการรักษานั้นขึ้นอยู่กับระดับของการหักคือ ระดับหนึ่งรักษาโดยการใส่เฝือกบริเวณด้านหลังของแขนนานประมาณ 3 สัปดาห์ ระดับสองรักษาโดยการจัดกระดูกให้เข้าที่ก่อนแล้วจัดข้อศอกอยู่ในท่างอที่มีมุม 130-135 องศา ปลายแขนหมุนเข้าด้านในหลังจากนั้นใส่เฝือกให้อยู่ในท่านั้นนาน 21 วัน⁴ ส่วนระดับสามการรักษาต้องทำเป็นขั้นตอนดังนี้ ขั้นแรกต้องจัดกระดูกให้เข้าที่ก่อน

ขั้นที่สองคือประเมินผลการจัดกระดูก และขั้นสุดท้ายคือการยึดกระดูกให้อยู่กับที่จนกว่ากระดูกจะติด ขั้นตอนที่พบปัญหามากคือการจัดกระดูกให้เข้าที่ มีวิธีการจัดกระดูกให้เข้าที่หลายวิธี วิธีที่ใช้โดยมากคือการดึงและจัดให้อยู่ในแนวตรงในท่าเหยียดแขนก่อนแล้วจึงงอแขนขึ้น^{5,14} หลังการจัดกระดูกให้เข้าที่ประเมินผลการจัดกระดูกด้วยการเอกซเรย์เทียบกับข้างที่ปกติในท่าหน้าหลัง ซึ่งหากพบว่ามีการงอผิดไปจากข้างปกติมากกว่า 5 องศา ขึ้นไปถือว่าไม่สามารถยอมรับได้¹⁹ ส่วนในท่าด้านข้างประเมินจาก Crescent Sign¹⁷ แล้วตรึงกระดูกที่หักให้แน่นโดยใช้เฝือกอย่างเดียว^{1,20} แต่ปัจจุบันพบว่ากระดูกตรึงกระดูกให้แน่นโดยการยึดด้วยลวดแล้วใส่เฝือกไว้จะให้ผลการรักษาดีกว่า^{2,3,20} สิ่งที่ยากในการรักษาวิธีนี้อย่างหนึ่งคือ การจัดกระดูกให้เข้าที่นั้นจะทำให้เกิดการบาดเจ็บมากขึ้นกว่าเดิม พบว่ามีวิธีการรักษาที่ก่อให้เกิดการบาดเจ็บน้อยกว่าคือ การจัดกระดูกให้เข้าที่ด้วยการผ่าตัด¹¹ อีกทั้งพบว่าวิธีการรักษาแบบนี้เป็นที่นิยมกันอย่างแพร่หลายมากขึ้น^{2,7} ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดพบน้อยมีรายงานอุบัติการณ์การติดเชื้อเพียง 1.5%,^{12,15,18,20,21} การเกิด Myositis Ossifi-

cans 1.4%,¹³ ไม่พบรายงานการบาดเจ็บต่อเส้นเลือด
เส้นประสาท (0%), ข้อศอกผิดรูปพบได้น้อยเมื่อจัดกระดูก
ให้เข้าที่ได้ดี^{15,21} แต่พบผลข้างเคียงของการผ่าตัดที่เป็น
ปัญหาคือ การติดของข้อศอก^{13,15} วิธีการผ่าตัดในปัจจุบัน
มีการ Approach หลายวิธีได้แก่ Posterior, Anterome-
dial, Anterolateral และ Medial - lateral Approach
เป็นต้น ปัจจุบันโรงพยาบาลพระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี
นิยมใช้วิธี Lateral Approach คือ จัดกระดูกให้เข้าที่และ
ยึดให้แน่นด้วย K - wire fixation ปัญหาคือควรใส่เฝือก
และ K - wire นานเท่าใดจึงจะทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการ
เคลื่อนไหวของข้อศอกน้อยที่สุดและไม่มีปัญหาเรื่อง
การติดของกระดูก ตามทฤษฎีแล้วควรยึดไว้อย่างน้อย 3
สัปดาห์ รวมทั้งปัญหาการพังอและการยึดเหยียดของ
ข้อศอก¹⁷ ดังนั้นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้ศึกษาจึงสนใจระยะ
เวลาของการใส่เฝือกและเวลาในการทำกายภาพบำบัดใน
กลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด, ใส่เฝือก และ ทำกายภาพ
บำบัดต่อ การประเมินผลจะติดตามดูผลการติดของกระดูก,
การผิดรูปของข้อศอก และ การเคลื่อนไหวของข้อศอก ใน
กลุ่มที่ศึกษาค้นคว้านี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการรักษาภาวะ Su-
pracondylar Fracture Type 3 ในเด็ก โดยวิธีการผ่าตัด
ร่วมกับการ Immobilized ระยะเวลา 2 สัปดาห์ กับ
การ Immobilized ระยะเวลา 4 สัปดาห์

วิธีการศึกษา

เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยวินิจฉัย Supracondylar
Fracture Type 3 ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลพระ-
จอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี จากเวชระเบียนผู้ป่วยในและ
รายงานผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด ตั้งแต่ เดือนสิงหาคม พ.ศ.
2545 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 จำนวน 40 ราย มี
ขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยเด็กจากเวชระเบียน

ผู้ป่วยและรายงานการผ่าตัด ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น Su-
pracondylar Fracture Type 3 รักษาโดยการผ่าตัด (Open
Operative Management Antero-Lateral approach)
และยึดด้วย K-wire Percutaneous Pin Fixation ทุกราย
จะตัดไหมที่ 2 สัปดาห์ เอาลวดออกที่ 4 สัปดาห์

2. แบ่งผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่ม คือ

2.1 กลุ่มหนึ่งใส่ Posterior Slap เพื่อ Immo-
bilized นาน 4 สัปดาห์ จากนั้นทำกายภาพบำบัด

2.2 กลุ่มที่สองใส่ Posterior Slap เพื่อ Im-
mobilized นาน 2 สัปดาห์ จากนั้นทำกายภาพบำบัด

3. นัดผู้ป่วยมา Follow Up หลังผ่าตัด ที่คลินิก
กระดูกที่ 2,4,6,8, และ 12 สัปดาห์

4. ประเมินผลการรักษาจาก

4.1 การติดของกระดูก (Union of Fracture)

4.2 การผิดรูปของข้อศอก (Deformity of
Elbow)

4.3 การเคลื่อนไหวของข้อศอก (Fulled and
Limited of ROM in Elbow)

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยเด็กวินิจฉัย Supracondylar Fracture Type
3 รับการรักษาโดยวิธี Open Reduction Internal Fixation
(ORIF) with Percutaneous Pin ในโรงพยาบาลพระ-
จอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ.
2545 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 มีจำนวนทั้งสิ้น
40 ราย จำแนกรายละเอียดดังตารางต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 รายเป็นชายมากกว่า
หญิง ชายมีจำนวน 25 ราย หญิงจำนวน 15 ราย คิด
เป็นร้อยละ 62.5 และ 37.5 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุ
ระหว่าง 3-4 ปีมากที่สุด (37.5%) รองลงมาคือกลุ่มอายุ
5-6 ปี (30%) อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 5.25 ปี
พบอายุน้อยที่สุดคือ 2 ปี อายุมากที่สุดคือ 9 ปี

กลุ่มตัวอย่างที่มีการบาดเจ็บที่ข้อศอกซ้ายมากกว่า
ขวา โดยพบในข้างซ้าย 23 ราย ข้างขวา 17 ราย คิดเป็น

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเด็ก Supracondylar Fracture Type 3 กลุ่มที่หนึ่งและกลุ่มที่สอง จำแนกตามเพศและกลุ่มอายุ

กลุ่มอายุ	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			รวมกลุ่มอายุ (จำนวน/ร้อยละ)
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม	
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	
0-2 ปี	0/0	0/0	0/0	1/5.3	1/5.3	2/10.5	2/5.0
3-4 ปี	5/23.8	2/9.5	7/33.3	4/21.1	4/21.1	8/42.1	15/37.5
5-6 ปี	6/28.6	3/14.3	9/42.8	1/5.3	2/10.5	3/15.8	12/30.0
7-8 ปี	3/14.3	1/4.8	4/19.0	4/21.1	2/10.5	6/31.6	10/25.0
9-10 ปี	1/4.8	0/0	1/4.8	0/0	0/0	0/0	1/2.5
รวม	15/71.4	6/28.6	21/100	10/52.6	9/47.4	19/100	40/100

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยเด็ก Supracondylar Fracture Type 3 กลุ่มที่หนึ่งและกลุ่มที่สอง จำแนกตามสาเหตุและตำแหน่งการบาดเจ็บ

สาเหตุ	กลุ่มที่ 1			กลุ่มที่ 2			รวมกลุ่ม สาเหตุ
	ข้างซ้าย	ข้างขวา	รวม	ข้างซ้าย	ข้างขวา	รวม	
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	
- ตกจากที่สูง	10/47.6	6/28.6	16/76.2	6/31.6	6/31.6	12/63.2	28/70.0
- หกล้ม	1/4.8	3/14.3	4/19.0	5/26.3	2/10.5	7/36.8	11/27.5
- รถจักรยานล้ม	1/4.8	0/0	1/4.8	0/0	0/0	0/0	1/2.5
รวม	12/57.1	9/42.9	21/100	11/57.9	8/42.1	19/100	40/100

ร้อยละ 42.5 และ 37.5 ส่วนสาเหตุการบาดเจ็บเกิดจากการตกจากที่สูงมากที่สุด จำนวน 28 รายคิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาก็คือการหกล้มพบ 11 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.5

การรักษาผู้ป่วยเด็ก Supracondylar Fracture Type 3 โดยการผ่าตัด ORIF with Percutaneous Pin

ร่วมกับการ Immobilization เปรียบเทียบนาน 2 สัปดาห์ กับ 4 สัปดาห์ ประเมินผลการรักษา จากความสามารถในการยืดเหยียด (Extension) และ การงอพับ (Flexion) ของข้อศอกที่ได้รับการผ่าตัด หน่วยที่ใช้วัดเป็นองศา (°) เกณฑ์การประเมินอยู่ที่ระดับของการยืดเหยียด และการ

งอพับ โดยมีค่าและการแปลผลดังนี้

Extension มีค่าอยู่ระหว่าง 0° - 90° การแปลผล ค่าองศาต่ำหรือใกล้เคียงศูนย์องศา แสดงว่า ความสามารถในการยืดเหยียดข้อศอกดี

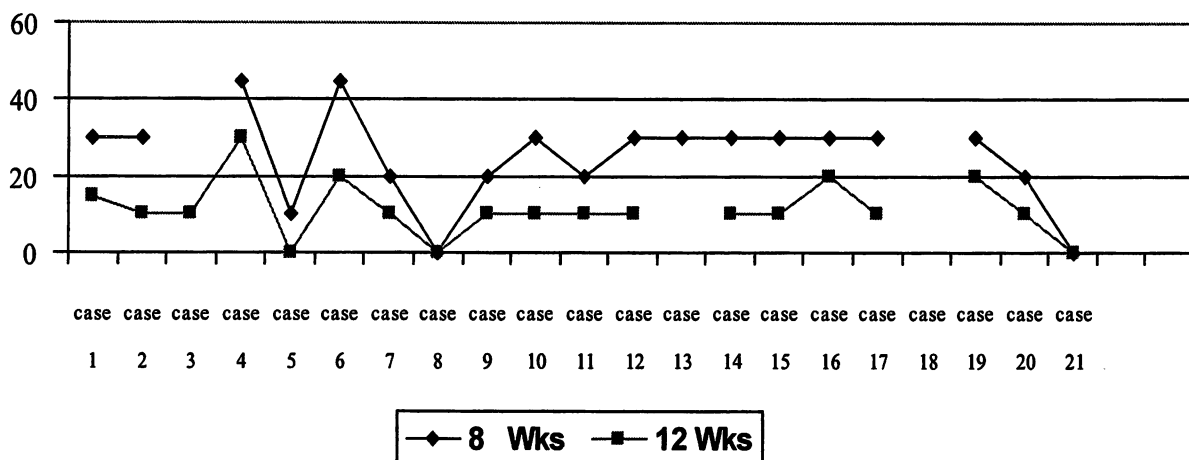
Flexion มีค่าอยู่ระหว่าง 90° - 180° การแปลผล

ค่าองศาสูงหรือใกล้เคียง 150° แสดงว่า ความสามารถในการพับงอข้อศอกดี

จากการติดตามผลการรักษาผู้ป่วยโดยการนัดมาตรวจที่โรงพยาบาลหลังผ่าตัด นาน 2, 4, 8, และ 12 สัปดาห์ จำนวนทั้งหมด 4 ครั้ง ปรากฏผลดังนี้

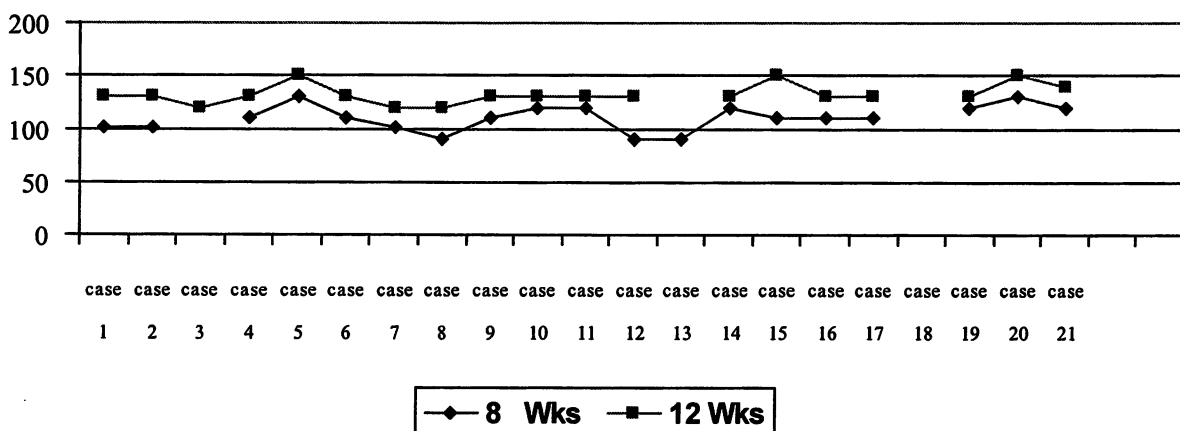
แผนภูมิที่ 1 แสดงผลการประเมิน Extension of Elbow ในผู้ป่วยที่ Immobilized นาน 4 สัปดาห์ (กลุ่มที่ 1) ติดตามผลที่ 8 และ 12 สัปดาห์

องศา ($^{\circ}$)

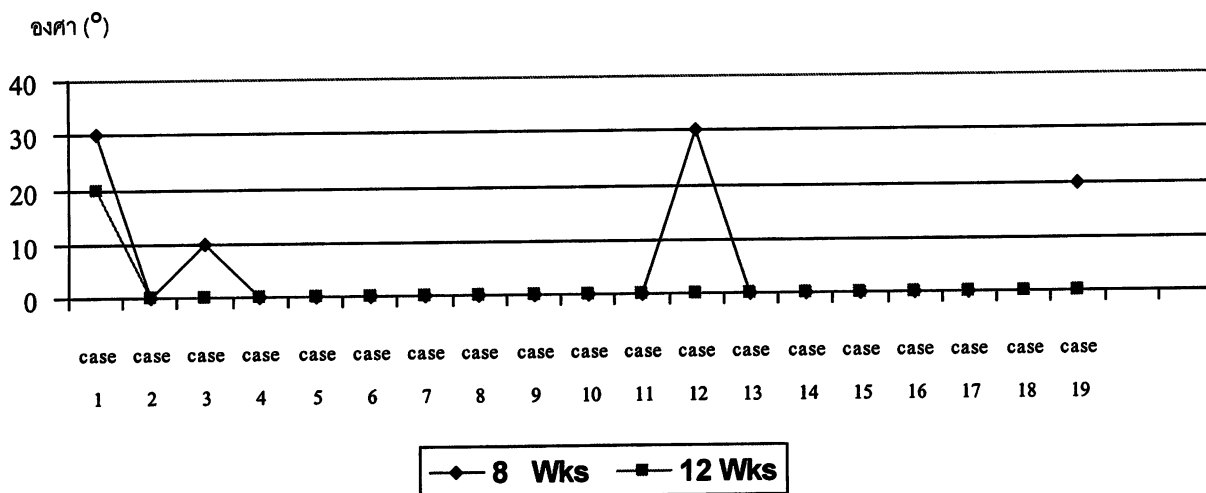


แผนภูมิที่ 2 แสดงผลการประเมิน Flexion of Elbow ในผู้ป่วยที่ Immobilized นาน 4 สัปดาห์ (กลุ่มที่ 1) ติดตามผลที่ 8 และ 12 สัปดาห์

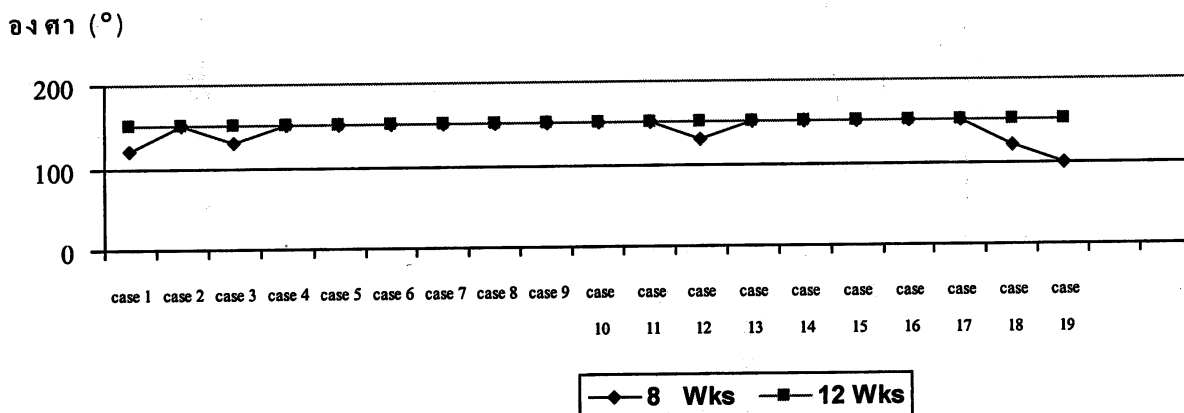
องศา ($^{\circ}$)



แผนภูมิที่ 3 แสดงผลการประเมิน Extension of Elbow ในผู้ป่วยที่ Immobilized นาน 2 สัปดาห์ (กลุ่มที่ 2) ติดตามผล
ที่ 8 และ 12 สัปดาห์



แผนภูมิที่ 4 แสดงผลการประเมิน Flexion of Elbow ในผู้ป่วยที่ Immobilized นาน 2 สัปดาห์ (กลุ่มที่ 2) ติดตามผลที่ 8
และ 12 สัปดาห์



จากแผนภูมิที่ 1 พบว่า ในกลุ่มที่หนึ่งซึ่งใส่เฝือก
นาน 4 สัปดาห์ ประเมิน Extension of Elbow หรือการ
ยืดเหยียดของข้อศอกที่ระดับ 0 องศา เมื่อครบ 8 สัปดาห์
ไม่พบผู้ป่วย (0%) และพบผู้ป่วย เพียง 3 รายเท่านั้น
(14.28 %) ที่มีการยืดเหยียดของข้อศอกดีที่ระดับ 0 องศา

จากแผนภูมิที่ 2 พบว่า ในกลุ่มที่หนึ่งซึ่งใส่เฝือก

นาน 4 สัปดาห์ ประเมิน Flexion of Elbow หรือการงอ
พับของข้อศอกที่ระดับ 150 องศา เมื่อครบ 8 สัปดาห์
ไม่พบผู้ป่วย (0%) และ พบผู้ป่วย เพียง 3 รายเท่านั้น
(14.28%) ที่มีการงอพับของข้อศอกดีที่ระดับ 0 องศา

จากแผนภูมิที่ 3 พบว่า ในกลุ่มสองซึ่งใส่เฝือกนาน
2 สัปดาห์ ประเมิน Extension of Elbow หรือการยืด

เหยียดของข้อศอกที่ระดับ 0 องศา ผู้ป่วย 15 รายมีการ
ยืดเหยียดของข้อศอกดี ภายใน 8 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ
78.95 และเมื่อใส่เฝือกครบ 4 สัปดาห์ ผู้ป่วยเกือบทั้งหมด
มีการยืดเหยียดของข้อศอกดีที่ระดับ 0 องศา จำนวน 18
ราย คิดเป็นร้อยละ 94.75

จากแผนภูมิ 4 พบว่า ในกลุ่มสองซึ่งใส่เฝือกนาน
2 สัปดาห์ ประเมิน Flexion of Elbow หรือการงอพับของ
ข้อศอกที่ระดับ 150 องศา ผู้ป่วย 14 รายมีการงอพับของ
ข้อศอกดีภายใน 8 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 73.68 และ
เมื่อใส่เฝือกครบ 4 สัปดาห์ ผู้ป่วยทั้งหมดมีการงอพับของ
ข้อศอกดีที่ระดับ 150 องศา จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ
100

วิจารณ์

ผู้ป่วยกระดูกหักเหนือข้อศอกในเด็ก (Supracondylar fracture) พบมากในเด็กอายุระหว่าง 5-8 ปี และ
พบในเด็กชายมากกว่าเด็กหญิง อุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจาก
การตกจากที่สูง ขณะเกิดเหตุแขนเด็กมักอยู่ในท่าเหยียด
ตรง มือยันพื้น แบ่งลักษณะการหักเป็น 3 ระดับ คือ ระดับ
ที่หนึ่ง, สอง และสาม ระดับที่หนึ่งและสองเยื่อหุ้มกระดูก
ด้านหลังยังไม่ขาด สามารถรักษาด้วยการใส่เฝือกนาน 3
สัปดาห์ แล้วส่งทำกายภาพบำบัดตาม ส่วนระดับที่สามมี
การเคลื่อนของกระดูกที่หักร่วมกับการขาดของเยื่อหุ้ม
กระดูก การรักษาคือจัดกระดูกให้เข้าที่อาจยึดกระดูกที่หัก
ด้วยเฝือกเพียงอย่างเดียว หรือ ยึดด้วย K-wire fixation
หรือใช้ทั้งสองอย่างร่วมกันซึ่งพบว่า การใช้ทั้งสองวิธีร่วม
กันให้ผลการรักษาที่ดีกว่าการใส่เฝือกเพียงอย่างเดียว แต่
ปัญหาอยู่ที่การจัดกระดูกโดยไม่ผ่าตัดนั้นทำได้ยากและ
ก่อให้เกิดการบาดเจ็บมากยิ่งขึ้น ฉะนั้นการผ่าตัดเพื่อจัด
กระดูกให้เข้าที่จึงให้ผลที่ดีกว่ารวมทั้งเกิดการบาดเจ็บน้อย
กว่า ภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดพบได้น้อยเช่น การติดเชื้อ
ที่แผลผ่าตัด การเกิดภาวะ Myositis Ossificans แต่
ปัญหาที่พบหลังการผ่าตัดจัดกระดูกให้เข้าที่ คือ การติด
และการเคลื่อนไหวของข้อศอก ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้

จึงศึกษาผลของระยะเวลาในการใส่เฝือกและเวลาในการทำ
กายภาพบำบัด โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็นสองกลุ่ม ซึ่งทั้ง
สองกลุ่มเป็นการหักระดับที่สามรักษาโดยการผ่าตัดยึดตรึง
ด้วย K-wire fixation ตัดไหมที่สองสัปดาห์เฝ้าเฝือก (K-
wire) ออกสัปดาห์ที่สี่ ต่างกันที่ระยะเวลาการใส่เฝือก กลุ่ม
หนึ่งใส่เฝือกนาน 4 สัปดาห์ และทำกายภาพบำบัด กลุ่มที่
2 ใส่เฝือกนาน 2 สัปดาห์ จากนั้นทำกายภาพบำบัดต่อ
นัดผู้ป่วยทุก 2 สัปดาห์ ประเมินผลจากการติดของกระดูก,
การผิดรูปของข้อศอกและการเคลื่อนไหวของข้อศอก ผล
การศึกษาพบว่าผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีการติดของกระดูกดี
ไม่พบการผิดรูปของข้อศอกมากกว่าระดับที่ยอมรับไม่ได้
(5 องศา) ส่วนการเคลื่อนไหวของข้อศอกเมื่อนัดมาดูอาการ
ในสัปดาห์ที่ 8 และ 12 พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่หนึ่งยังมีการ
ติดของข้อศอกอยู่ ในขณะที่กลุ่มที่สองไม่พบการติดของ
ข้อศอก

สรุป

Supracondylar fracture Type 3 รักษาโดยการ
ผ่าตัดจัดกระดูกให้เข้าที่และยึดด้วย K-wire fixation การ
Immobilization หลังผ่าตัดเป็นเวลานานจะมีผลต่อการ
เกิด Limited Range of Motion ดังนั้น ระยะเวลาการใส่
เฝือกที่เหมาะสมคือ 2 สัปดาห์ แล้วทำกายภาพบำบัด
ทันที และควร Off K-wire ในสัปดาห์ที่ 4 หลังผ่าตัด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานเวชระเบียนและสถิติ ห้อง
ตรวจคัดลยกรรมกระดูก งานหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก
งานห้องผ่าตัด กลุ่มงานกายภาพบำบัด โรงพยาบาล
พระจอมเกล้าจังหวัดเพชรบุรี และขอขอบคุณ นายแพทย์
เจตน์ ศิรธรานนท์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ที่อนุญาตให้
เผยแพร่บทความนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Alchek, M. ; Treating Displaced Supracondylar

- Fractured of the Humerus in Children. Orthop. Rev., 1979 ; 13 : 31-37.
2. Archibald, D.A.A., Roberts, J.A., and Smith, M.G.H. ; Transarticular Fixation for Severity Displaced Supracondylar Fracture in Children. J. Bone Joint Surg., 1991 ; 73 B : 147-9.
3. Arnold, J.A., Nasca, R.J., and Nelson, C.L. ; Supracondylar Fracture of the Humerus. J. Bone Joint Surg., 1977 ; 59 A : 589-95.
4. Boyd, H.B., and Altenberg, A.R. ; Fractured about the Elbow in Children. Arch. Surg., 1944 ; 49 : 213-24.
5. Conn, J.R., and Wade, P.A. ; Injuries of the Elbow. : A Ten Year Review J. Trauma, 1961 ; 1 : 248-68.
6. Cotton, F.T., : Elbow Fractures in Children. Ann. Surg., 1902 ; 35 : 252-69.
7. Crammer, K.E., De Vito, D.P., and Green, N.E. : Comparisson of Closed Reduction and Percutaneous Pinning Versus Open Reduction and Percutaneous Pinning in Displaced Supracondylar Fracture of the Humerus in Children. J. Orthop. Trauma. 1992 ; 6 : 407-12.
8. Crammer, K.E., De Vito, D.P., and Green, N.E. : Incidence of Anterior Inyerosseous Nerve Palsy in Supracondylar Humerus Fractures in Children. J. Pediator. Orthop. 1993 ; 13 : 502-5.
9. Eliason, E.L. : Dressing for Supracondylar Fractures of the Humerus. J.M.M.A., 1924 ; 82 : 1934-5.
10. Fahey, J.J. : Fractures of the Elbow in Children. American Academy of Orthopaedic Surg. Instr. Course Lect. 1960 ; 17 : 13-46.
11. Gartland, J.J. : Management of Supracondylar Fractures of the Humerus in Children. Surg. Gynecol Obstetrics. 1959 ; 109 : 145-54.
12. Gates, D.J. : Supracondylar Fractures of Humerus : Problem in Children Managed with Open Reduction. Orthop. Review., 1982 ; 11 : 91-98.
13. Godley, D.R., Leong, J.C.Y., and Yau, A. : Open Reduction and Internal Fixation of Supracondylar Fractures of the Humerus in Children in Hong Kong. : Lonr-Term Results. Abbot Proc., 1978 ; 9 : 30-34.
14. Green, D.P. and Mc Coy, H. : Turnback the Orthotic Correction of Elbow-Flexion Contractures after Acute Injuries. J. Bone Joint Surg., 1979 ; 61 A : 1092-5, 1979.
15. Gruber, M.A. and Hudson, O.C. : Supracondylar Fractures of the Humerus in Childhood. J. Bone Joint Surg., 1964 ; 46 A : 1245.
16. Landin, L.A., : Fractures Patterns in Children. Analysis of 8682 Fractures with Special Reference to Incidence. Etiology and Secular changes in a Swedish Urban Population. 1950-1979. Acta Orthop. Scand. [Suppl.], 54, 1983.
17. Marion, J., LaGranuge, J., Faysee, R., and Rigault, P. : Les Fractures de l'Estremite Inferieure de l'Humerus Chez l'Enfant. Rev. Chir. Orthop., 1962 ; 48 : 377-413.
18. Nassar, A., and Charter, E. : Open Reduction and Kirschner Wire Fixation for Supracondylar Fractures of the Humerus. J. Bone Joint Surg., 1976 ; 58 B : 135-6.
19. O' Brien, W.R., Eilert, R.E., Chang, F.M., et al. The Metaphyseal Diaphyseal Angle as a Guide to Treating Supracondylar Fractures of the Humerus in Children. 1986.

20. Pirrone, A.M., Graham, H.S., and Krajbich, J.S. :
Management of Displaced Extension-Type
Supracondylar Fractures of the Humerus in Chil-
dren. J. Bone Joint Surg., 1988 ; 70 A : 641-
50.
21. Ramsey, R.H., and Griz, J. : Immediate Open
Reduction and Internal Fixation of Severity Dis-
placed Supracondylar Fractures of the Humerus
in Children. Clin. Orthop., 1973 ; 90 : 130-2.