

Tetanus With Posterior Dislocation Of The Shoulder A Rare Case Report

Vicha Pipatpratanporn

Abstract : A Thai male 16 year old, 15 days before admission, sustained a puncture wound in his left elbow. The wound became infected. Later on his left arm became spastic with severe pain. He developed lock jaw, opisthotonos so tetanus was diagnosed. He noticed a prominence on the back side of his left shoulder. Radiographs showed posterior dislocation of the left shoulder. Closed reduction was done but failed, so open reduction was performed. The result was satisfactory.

Tetanus with Posterior Dislocation of The Shoulder; A rare case report.
Pipatpratanporn V., Damnoensaduak Hospital, Ratchaburi.
Region 7 Medical Journal 1992 : 3 : 197-202

บทคัดย่อ รายงานผู้ป่วย 1 ราย เป็นชายอายุ 16 ปี ให้ประวัติ (หลอกมารดา) ว่าถูกสุนัขกัด เป็นแผลที่ข้อพับศอกซ้าย ปวดบวม มีหนองไหล ก่อนมาโรงพยาบาล 15 วัน ต่อมาแขนซ้ายกระตุกเกร็งเป็นพัก ๆ ปวดมาก ขากรรไกรแข็ง ชักหลังแอ่น จึงวินิจฉัยว่าเป็น tetanus ภายหลังผู้ป่วยสารถภาพว่าซีรอมอเตอร์ไซด์ล้ม ถูกไม้ทิ่มแขนซ้าย จึงผ่าเอาเศษไม้ออก ต่อมาเกิดมีกระดูกโปนที่ด้านหลังไหล่ซ้าย ยกแขนไม่ขึ้น ถ่ายภาพรังสีพบว่าเป็น posterior dislocation of the shoulder ทำ closed reduction ไม่เข้า จึงทำ open reduction หลังผ่าตัดผู้ป่วยหายปวด ใช้ข้อไหล่ได้ดีพอใช้

บทนำ

Tetanus มีโรคแทรกซ้อนได้หลายอย่าง¹ เช่น atelectasis, pneumonia, venous thrombosis, arrhythmia, hypertension, peptic ulcer, paralytic ileus ส่วน musculoskeletal complication ที่มีผู้รายงานไว้คือเกิด compression fracture of thoracic vertebra² แต่ยังไม่พบรายงานใด ๆ ทั้งของไทยหรือต่างประเทศที่กล่าวว่า tetanus ทำให้เกิด posterior dislocation of shoulder (PDS) เลย

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชายไทยโสด อายุ 16 ปี อาชีพนักศึกษา รับไว้เมื่อวันที่ 15 สิงหาคม พ.ศ. 2533

อาการสำคัญ

แขนซ้ายกระตุกก่อนมาโรงพยาบาลในวันนั้น

ประวัติปัจจุบัน

15 วัน ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยซีรอมอเตอร์ไซด์ล้ม ถูกไม้ทิ่มที่ข้อศอกซ้าย (โกหกมารดาว่าถูกสุนัขกัด) แพทย์คลินิกชะล้างบาดแผลให้และฉีดยาป้องกันบาดทะยักให้ 1 เข็ม อีก 3 วันต่อมา เริ่มปวดแผลมาก เหยียดข้อศอกไม่ออก ก่อนมาโรงพยาบาลในวันนั้น เกิดอาการแขนซ้ายกระตุกรุนแรง ปวดมาก

ประวัติอดีต

ไม่เคยชัก ไม่เคยประสบอุบัติเหตุรุนแรง

การตรวจร่างกาย

รู้สึกตัวดี เดินไปมาได้ดี มี puncture wound ที่ข้อพับศอกซ้าย ขนาดปากแผลเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 1 ซม. แผลอักเสบบวมแดง มีหนองไหล มี spasm ของกล้ามเนื้อ deltoid, biceps, forearm, นิ้วมือ ข้อศอกงอเหยียดไม่ออก เวลาผู้ป่วยหลับ passive movement ของไหล่ข้อศอกซ้ายเกือบปกติ ไม่มี spasm ของแขนขาและส่วนอื่นของร่างกาย

การดำเนินโรค

หลังรับไว้วันที่ 3 แขนซ้ายกระตุกดีขึ้น เวลาเป็นสิ่งกระตุ้น สั่นสะเทือน เช่น ทำแผล ตกใจ ปวดมากจนร้องไห้ บางครั้งคล้ายแกล้งทำ ระยะนี้เริ่มพูดลำบาก จึงให้การวินิจฉัยโรคว่า tetanus

วันที่ 6 ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยเริ่มมี locked jaw, opisthotonos ผู้ป่วยสารภาพความจริงว่า ถูกไม้ทิ่ม จึงผ่าตัดสำรวจบาดแผล พบเศษไม้ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 ซม. ยาว 3 ซม. ได้ debridement, fasciotomy และเปิดแผลไว้

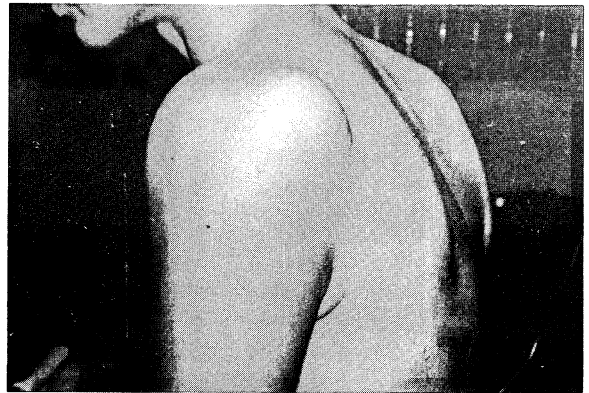
วันที่ 22 ผู้ป่วยบอกว่า มีกระดูกโขนที่ไหล่ซ้ายด้านหลัง (ดูรูปที่ 1-2) โดยเริ่มเกิดขึ้นตั้งแต่วันที่ 4 ในโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการปวดไหล่ซ้าย ใส่เสื้อสวมหัวไม่ได้ ยกแขนซ้ายไม่ขึ้น จึงนำผู้ป่วยไปถ่ายภาพรังสี พบว่าเกิด posterior dislocation of shoulder (PDS) ของไหล่ซ้าย (ดูรูปที่ 3-4)

การวินิจฉัยโรค

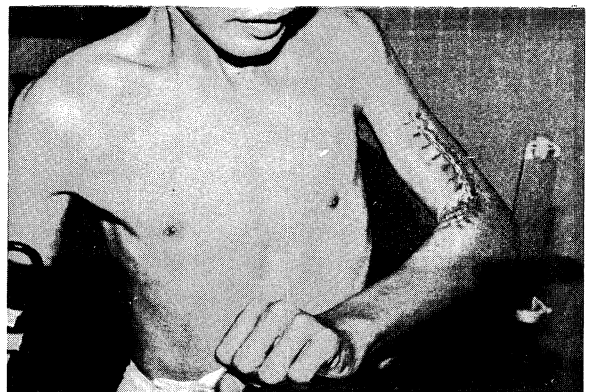
Tetanus with posterior dislocation of the left shoulder

การรักษา

- วันที่ 22 ในโรงพยาบาล ดมยาสลบทำ closed reduction ไม่เข้า จึงผ่าตัดในวันที่ 27



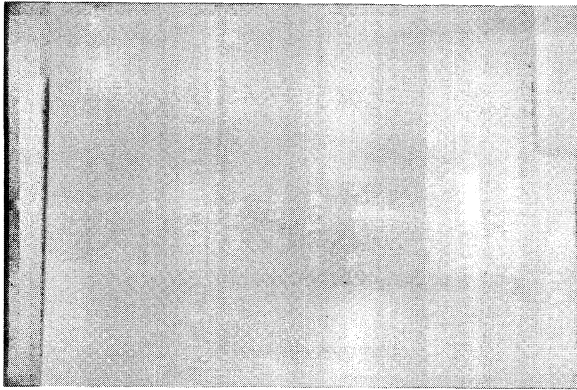
รูปที่ 1 แสดงหัวกระดูก humerus ที่หลุดไปด้านหลัง



รูปที่ 2 ผู้ป่วยทำ abduction ข้อไหล่ซ้ายได้น้อยมาก แขน fix อยู่ในท่า internal rotation



รูปที่ 3 AP view ข้อไหล่ซ้ายซ้ายมีการเคลื่อนของหัวกระดูก humerus ไปตามด้านหลังด้วย



รูปที่ 4 axillary view ข้อไหล่ซ้ายแสดง PDS

การผ่าตัด

- open reduction with Kirschner wire fixation

Posterior approach พบหัวกระดูก humerus หลุดทะลุชั้นกล้ามเนื้อ มาอยู่ทางด้านหลัง มี fracture ของ greater tuberosity และบางส่วนของ neck of humerus (ดูรูปที่ 5) จึงได้ดันหัวกระดูก humerus กลับเข้าที่ใน glenoid fossa และ fix ด้วย K-wire 2 อัน จาก acromion process มาที่หัวกระดูก humerus (ดูรูปที่ 6-8)

หลังผ่าตัดครบ 3 สัปดาห์ ได้ดึง K-wire ออกพบว่าข้อไหล่ติด จึงแนะนำผู้ป่วยให้เคลื่อนไหวข้อไหล่ซ้าย จากนั้นผู้ป่วยขาดการติดต่อ จนกระทั่งเวลาผ่านไป 1 ปี 7 เดือน หลังผ่าตัด ได้พบผู้ป่วยปรากฏว่าไม่มีอาการปวดไหล่เลย ทำงานได้ตามปกติ พอยกของหนักได้ ขับขี่รถมอเตอร์ไซด์ได้ ไม่มี recurrent dislocation R.O.M. ข้อไหล่ซ้าย - abduction 90°, flexion 80°, extension 30°, external rotation 60°, internal rotation 15°.

วิจารณ์

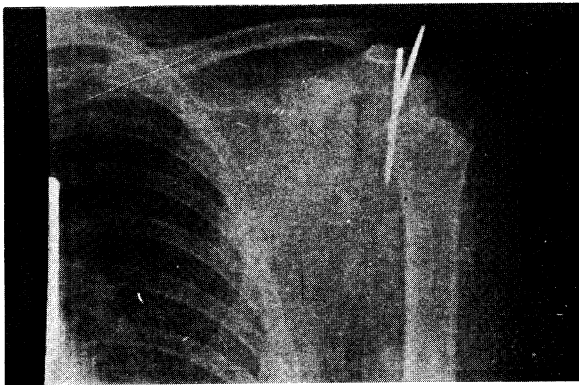
Posterior dislocation of the shoulder (PDS) พบได้ยาก มีรายงานครั้งแรกในปี 1839 โดย Sir Astley Cooper รายงาน PDS ซึ่งเกิดจาก Epilepsy^{3,4} ต่อมาในปี 1855 ซึ่งนับเป็นเวลาถึง 40 ปี ก่อนการค้นพบ



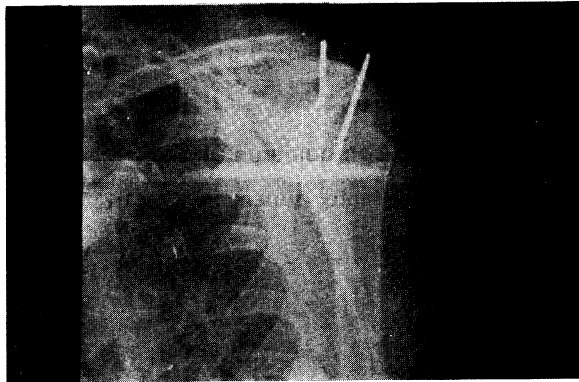
รูปที่ 5 แสดงหัวกระดูก humerus ที่เคลื่อนมาด้านหลัง มี fracture greater tuberosity และบางส่วนของ neck รวมด้วย



รูปที่ 6 แสดงหัวกระดูก humerus ที่เข้าแล้ว และ Fix ด้วย K-wire 2 อัน จาก acromion process ไปที่หัวกระดูก humerus



รูปที่ 7 AP view ข้อไหล่ซ้ายหลังผ่าตัด



รูปที่ 8 Transcapular view ข้อไหล่ซ้ายหลังผ่าตัด

เอ็กซ์เรย์ Maligne ได้รายงานผู้ป่วยจำนวนถึง 37 ราย

อุบัติการณ์ของ PDS^{3,4,5,6,9} จากหลายรายงาน อยู่ระหว่าง 1.5 - 4.3% (เฉลี่ย 2.17%) ของข้อไหล่ เคลื่อนทั้งหมด ส่วน bilateral PDS พบยากมากเกือบ ทั้งหมดเกิดจากการชัก^{3,8}

สาเหตุของ PDS^{3,6,7,11} นั้นเกิดจาก trauma และการชักจากสาเหตุต่าง ๆ ได้แก่ epilepsy, electric shock, electroconvulsive therapy, hypoglycemia, water intoxication, regional anesthesia¹⁴

ถึงแม้ข้อไหล่จะเป็นข้อที่เคลื่อนบ่อยที่สุดในร่างกาย แต่กลับพบ PDS น้อย ทั้งนี้เพราะกระดูกสะบัก วางบนโครงกระดูกทรวงอก โดยเอียงไปด้านหน้า 45

องศา ทำให้ glenoid fossa อยู่ด้านหลังหัวกระดูก humerus จึงป้องกันมิให้เกิด PDS โดยง่าย⁹

กลไกการเกิด PDS^{3,8,13}

อาจเกิดจาก trauma, electric shock หรือการชัก ขณะชักแขนอยู่ในท่า flexion, adduction, internal rotation ขณะชักมีการหดตัวของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ โดยที่ internal rotator (infraspinatus, teres minor) มีพลังเหนือกว่า external rotator (latissimus dorsi, pectoralis major, subscapularis) จึงดึงให้หัวกระดูก humerus มี internal rotation และหลุดไปทางด้านหลัง

การวินิจฉัยโรค

PDS เป็นภาวะที่มักวินิจฉัยไม่ได้ หรือวินิจฉัยผิดพลาดในการตรวจครั้งแรก⁹ ทั้งนี้เพราะแพทย์ไม่นึกถึง ละเลยการตรวจร่างกาย และพึ่งพาภาพเอ็กซเรย์ท่า AP ทำเดียว

อาการแสดงที่พบ ได้แก่^{3,6}

1. แขนอยู่ในท่า adduction, internal rotation
2. external rotation, abduction ได้น้อยมาก
3. ด้านหลังหัวไหล่ โป่งนูนขึ้น ด้านหน้า แผลบลง
4. Coracoid process เด่นชัดขึ้น

การตรวจทางรังสีวิทยา^{3,6,7,16}

ควรถ่ายภาพ A P view และ axillary view หรือ transcapular view

- A P view ดูยาก บางครั้งดูคล้ายปกติ¹²
- axillary view มีความจำเป็นมาก⁹ ทำให้วินิจฉัยโรคได้แน่นอน และยังอาจเห็น impacted fracture ของหัวกระดูก humerus ที่เรียกว่า reverse Hill-Sachs lesion
- transcapular view มีความจำเป็นเพราะ บางครั้งถ่ายท่า axillary view ได้ยาก⁶

การรักษา^{3,15,19}

ถ้าวินิจฉัยได้เร็วมาก closed reduction ได้ง่าย ถ้าเป็นนานเกิน 2 สัปดาห์ มักต้อง open reduction ถ้าเป็นมานานแล้ว แต่ไม่ค่อยมีอาการปวดหรือเคลื่อนไหวข้อไหล่ได้พอควร ก็ไม่จำเป็นต้องผ่าตัด

วิธีการผ่าตัด^{6,15,19}

1. Open reduction with Kirschner wire fixation (วิธีของ Wilson-Mc Keever)^{4,8} โดย fix K-wire ผ่าน acromion กับหัว humerus ใช้กรณีเป็นมาไม่นาน ไม่มี defect ขนาดใหญ่ที่หัว humerus

2. Arthroplasty, arthrodesis¹⁵ ถ้าหัว humerus เสียหายมาก

3. Mc Laughlin's procedure^{5,6,15,17} กรณีหัว humerus มี defect 20-40% ของ articular surface

ผู้ป่วยรายนี้ วินิจฉัยว่าบาดเจ็บจากประวัติ มีบาดแผลมีอาการแขนซ้าย ชักเกร็ง เป็นลักษณะ local tetanus ซึ่งอาจเกิดจากผู้ป่วยมีภูมิคุ้มกันโรคบางส่วน จาก tetanus toxoid ในระยะต่อมาจึงมี locked, jaw, opisthotonos กลายเป็น generalized form

PDS ในรายนี้ ไม่น่าเกิดจากแรงกระแทก ขณะรถมอเตอร์ไซด์ล้ม เพราะหลังเกิดอุบัติเหตุผู้ป่วยยังคงยกแขนซ้ายได้ตามปกติไม่ปวดไหล่ ใส่เสื้อสวมศีรษะได้ อาการปวดไหล่ ยกแขนไม่ขึ้นเกิดในโรงพยาบาล วันที่ 4 หลังจากเกิดอาการชักแล้ว และการชักเกร็งของกล้ามเนื้อรอบไหล่ซ้าย ทำให้เกิด PDS การวินิจฉัยโรคล่าช้า คือวินิจฉัยได้หลังเกิด PDS ประมาณ 18 วัน ทั้งนี้เพราะระยะแรกแพทย์มุ่งให้ความสนใจกับปัญหาการชัก และผู้ป่วยไม่บอกอาการให้ทราบ การทำ close reduction ไม่เข้า การผ่าตัดทำหลังเกิด PDS ประมาณ 23 วัน โดยทำ open reduction with K-wire fixation ตามวิธีของ Wilson & Mc Keever ผลการผ่าตัดน่าพอใจ ผู้ป่วยไม่ปวดทำงานได้ ไม่มี recurrent dislocation ถึงแม้ว่า R.O.M ของข้อไหล่จะลดลงมากพอสมควร ทั้งนี้อาจ

เนื่องจากผู้ป่วยขาดการติดต่อไป จึงไม่ได้มาฝึกกายภาพบำบัด

ดังนั้น PDS แม้พบได้ยาก ก็ควรนึกถึงโรคนี้ไว้ด้วยถ้ามีอาการปวดไหล่หลังชัก¹⁰ การวินิจฉัยที่แน่นอน จำเป็นต้องถ่ายภาพรังสีอย่างน้อย 2 ท่าเสมอ คือ AP view และ axillary view หรือ transcapular view

สรุป

รายงานผู้ป่วยชาย 1 ราย เป็น tetanus ซึ่งการชักทำให้เกิด posterior dislocation of shoulder ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัด open reduction with Kirschner wire fixation ได้ผลเป็นที่น่าพึงพอใจ

กิตติกรรมประกาศ

ผู้รายงาน ขอขอบพระคุณ นายแพทย์เรณณรงค์ วาณิชชาติ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลดำเนินสะดวก ที่อนุญาตให้นำเสนอรายงานฉบับนี้ นายแพทย์ชาตรีรัตน์ เจริญปรีดี กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลดำเนินสะดวก ผู้ดูแลผู้ป่วยในระยะแรกและกรุณาให้ข้อมูลของผู้ป่วย นายแพทย์วิทยา จารุพูนผล กลุ่มงานศัลยกรรม โรงพยาบาลบ้านโป่ง ที่กรุณาให้คำแนะนำอันมีค่าในการเขียนรายงานนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Beaty HN. Tetanus. In : Braunwald E, Isselbacher KJ, Petersdorf RG, Wilson JD, Martin JB, Fauci AS, eds. Harrison's Principles of Internal Medicine (11th edition). New York : Mc-Graw-Hill, 1987 : 558-561.
2. ช่อฟ้า แก้วจินดา : กระดูกสันหลังหัก จากโรคบาดทะยัก. สารศิริราช 2516 ; 25 : 1871-1876.
3. Vastamaki M, Solonen KA. Posterior dislocation and fracture-dislocation of the shoulder. Acta Orthop Scand 1980 ; 51 : 479-484.
4. Wilson JC, Mc Keever FM. Traumatic posterior

- (retroglenoid) dislocation of the humerus. J Bone Joint Surg 1949 ; 31A : 160-172.
5. Nicola FG et al. Bilateral posterior fracture dislocation of the shoulder treated with a modification of the Mc Laughlin procedure. J Bone Joint Surg (Am) 1981 ; 63A (7) : 1175-7.
 6. Blasier RB, Burkus JK. Management of posterior fracture dislocation of the shoulder. Clinic Orthop 1988 ; July 232 : 190-204.
 7. Mills KLG. Simultaneous bilateral posterior fracture dislocation of the shoulder. Injury 1974-1975 ; 6 : 39-41.
 8. Lindholm TS, Elmstedt E. Bilateral posterior dislocation of the shoulder combined with fracture of the proximal humerus. Acta Orthop Scand 1980 ; 51 : 485-488.
 9. May VR, Jr. Posterior dislocation of the shoulder : habitual, traumatic and obstetrical. Orthop clin North Am 1980 (Apr) ; 11 (2) : 271-85.
 10. Prillaman HA, Thompson RC. Bilateral posterior fracture dislocation of the shoulder. a case report. J Bone Joint Surg 1969 ; Dec 51A : 1627-1630.
 11. Karpinski MRK, Porter KM. Bilateral posterior dislocation of the shoulder. Injury 1984 ; 15 : 274-276.
 12. Paton DE. Posterior dislocation of the shoulder. A diagnostic pitfall for physicians. Practitioner 1979 ; 223 : 111-112.
 13. Parrish GA, Skiendzielewski JJ. Bilateral posterior fracture dislocations of the shoulder after convulsive status epilepticus. Ann Emerg Med 1985 ; 14 : 264-266.
 14. Pagden D, Halaburt AS, Wirpszo R, Karyn A. Posterior dislocation of the shoulder complicating regional anesthesia. Anesthesia & Analgesia 1986 ; 65 : 1063-5.
 15. Hawkin RJ. Locked posterior dislocation of the shoulder. J Bone Joint Surg 1987 ; 69A : 9-18.
 16. Nobel W. Posterior traumatic dislocation of the shoulder. J Bone Joint Surg 1962 ; 44A : 523-538.
 17. Mc Laughlin HL. Posterior dislocation of the shoulder. J Bone Joint Surg 1952 ; 34A : 584-590.
 18. Rockwood CA Jr, Posterior dislocation of the shoulder. In : Rockwood CA Jr, green DP, eds. Fracture in Adults (2nd edition). Philadelphia : J.B. Lippincott, 1984 : 806-856.
 19. Freeman III BL. Old unreduced dislocations. In : Crenshaw AH. ed. Campbell's Operative Orthopaedics (7th edition). St. Louis : Mosby, 1987 : 2159-2172.

อภิธานนาการจาก บริษัท ดีเมด จำกัด

ผู้แทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์จาก

ANCHOR BRUSH อเมริกา
BIOMET INC อเมริกา
FLAMANCO อเมริกา

BIOMET LTD อังกฤษ
COSMOGAMMA อิตาลี
MEPRO เยอรมันนี

NUDELL อเมริกา
PADGETT อเมริกา
R.F.Q. เยอรมันนี