

Publicerat för enhet: Ortopedklinik

Innehållsansvarig: Erik Lerjefors, Underläkare, ST, Ortopedklinik läkare (erile7)

Granskad av: Sven Stener, Överläkare, Ortopedklinik läkare (svest); Thomas Berglund, Överläkare, Ortopedklinik läkare (thobe3)

Godkänt av: Ove Karlsson, Verksamhetschef, Område II gemensamt (oveka1)

Version: 1

Giltig från: 2020-05-27

Giltig till: 2022-05-27

Akromioklavikularled (AC-led) - akuta skador

Revidering i denna version

Ny rutin

Bakgrund

I fråga om axelskador, drabbar cirka 9 % AC-leden. Endast 14 % av AC-ledskadorna är kombinerade med övriga axelskador. I vårt upptagningsområde förväntas runt 50 patienter per år inkomma med AC-ledskador till akutmottagningen, d.v.s. cirka en patient varje vecka. Män mellan 20 och 39 år drabbas i majoriteten av fallen. De vanligaste skademekanismerna är ett direkt trauma mot axeln när armen är adducerad (t.ex. kontaktsport) och ett indirekt trauma där patienten ramlat med utsträckt arm och tagit emot med handen (t.ex. fall från häst, cykling). Behandlingen är i stor utsträckning konservativ. Beroende på funktionskrav väljs kandidaterna till kirurgi: idrottare och personer som arbetar med repetitiva armrörelser ovan huvudhöjd påverkas hårdast av en AC-ledskada. Akuta AC-ledskador bör helst opereras inom tre veckor.

Syfte

Införa en strukturerad initial handläggning av akuta AC-ledskador inom NU-sjukvården. Olika operationsmetoder samt kroniska besvär i AC-leden diskuteras inte i detta PM.

Vilka berörs

Alla läkare som tillhör ortopedkliniken och akutmottagningen i NU-sjukvården.

Åtgärder

Utredning på akutmottagning

Neurovaskulärt status ska alltid dokumenteras. Om anamnes och status är förenliga med AC-ledskada, räcker det för att ställa diagnos. Dock är det avgörande för behandlingen att klassificera skadorna enligt Rockwood [TABELL I]. Rockwood-klassifikationen korrelerar ett radiologiskt fynd med ett patoanatomiskt fynd. Läkaren skriver således en röntgenremiss som ska innehålla följande:

- *Önskad undersökning:* ”röntgen **axelled** + röntgen **AC-led**”
- *Frågeställning:* ”**luxation AC-led**”

Bilderna som tas av sjuksköterskor på röntgen är en frontal och en sidobild av axelleden samt en *bilateral* röntgenbild av AC-leden. Med *bilateral* menas att både den skadade och den friska AC-leden ingår i en och samma röntgenbild. Vid tagning av AC-ledsbilder projekteras röntgenstrålen i 10–15 grader kraniell lutning, så att klavikeln och AC-leden inte överlappar med den bakomliggande spina scapulae (s.k. *Zanca view*).

Med en bilateral Zanca-röntgen mäter man och jämför det korakoklavikulära (CC) avståndet mellan höger och vänster sida [BILD I]. Detta är avgörande för att skilja alla typer av AC-ledskador som ingår i Rockwood-klassifikationen. Det är ytterst viktigt att ta en bilateral bild på AC-lederna, eftersom avståndet mellan klavikeln och processus coracoideus varierar från person till person.

TABLE I Rockwood et al.² Classification System for Acromioclavicular Joint Injuries

Type	Acromioclavicular Ligaments	Coracoclavicular Ligaments	Deltpectoral Fascia	Radiographic Coracoclavicular Distance Increase	Radiographic Acromioclavicular Appearance	Acromioclavicular Joint Reducible*
I	Sprained	Intact	Intact	Normal (1.1 to 1.3 cm)	Normal	NA
II	Disrupted	Sprained	Intact	<25%	Widened	Yes
III	Disrupted	Disrupted	Disrupted	25% to 100%	Widened and dislocated	Yes
IV	Disrupted	Disrupted	Disrupted	Increased	Posterior clavicular displacement	No
V	Disrupted	Disrupted	Disrupted	100% to 300%	Widened and dislocated	No
VI	Disrupted	Intact	Disrupted	Decreased	Subcoracoid location of distal part of clavicle	No

*NA = not applicable.

TABELL I: Rockwood classification (Rockwood and Green, 1984)

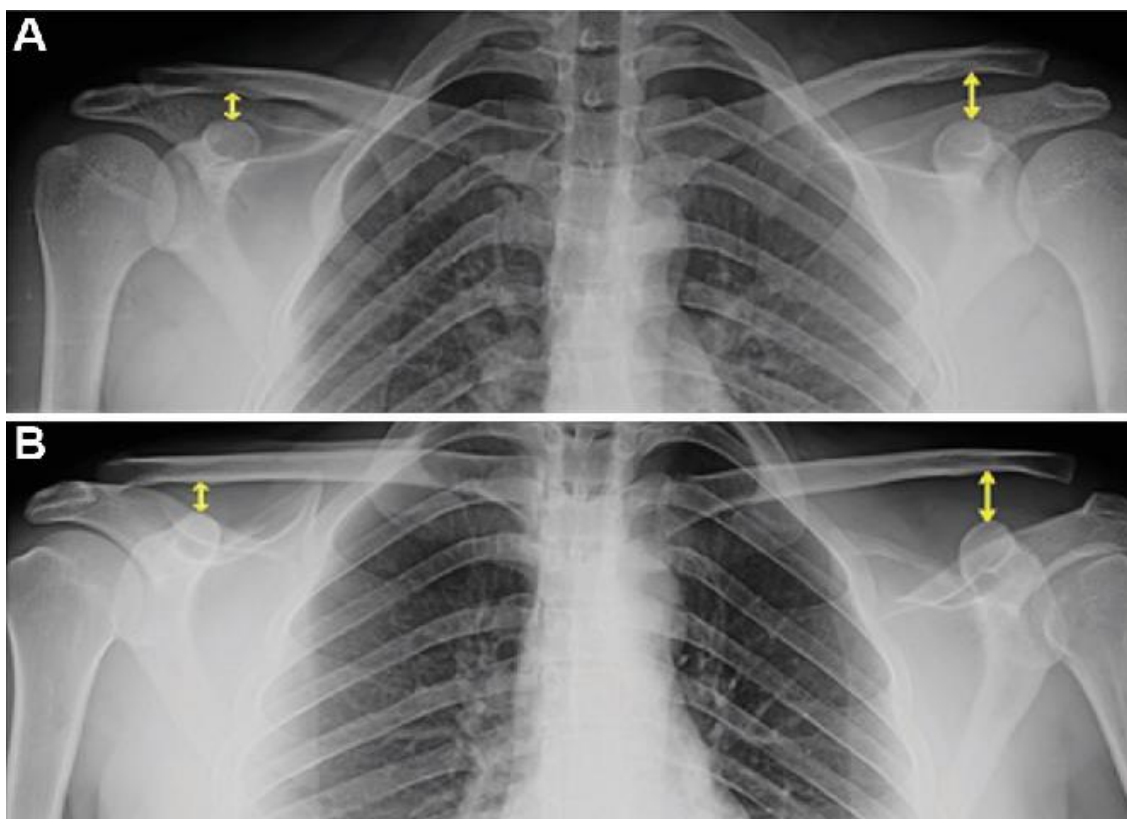


BILD I: bilateral Zanca-projektion av AC-led. A: typ III-skada. B: typ V-skada.

En bilateral röntgenbild på AC-leden är otillräcklig för att upptäcka **typ IV-skador**. En vanlig **sidobild av axelleden** inger misstanke om en typ IV-skada, då klavikeln dislocerar bakåt över akromion. **CT** (axiellt skikt, bilateral bild) bekräftar diagnosen.

Uppföljning

- **Typ I-II-skador:** inget återbesök, fysioterapi.
- **Typ III-skador**, de flesta: inget återbesök, fysioterapi.
Undantag:
 - a) *high demand workers*;
 - b) *over-head athletes*;

> I sådana fall bokas ett tidigt återbesök hos **traumateamet** 10 till 14 dagar efter skadedatum (som vid typ V-skador).

 - c) *symptomatiska patienter trots genomgången rehabilitering och som kan tänka sig bli opererade*.

> Redan vid akutbesöket ska således patienterna uppmanas att höra av sig till ortopedmottagningen 2 till 3 månader efter skadedatum vid utebliven förbättring under rehabiliteringen. Återbesök bokas då hos **trauma- eller artroteamet**;
- **Typ IV-VI-skador:** ofta subakut respektive akut kirurgi. Målet ska därför vara en tidig diskussion med **traumateamet**.
- **Typ V-skador:** tidigt återbesök hos **trauma-teamet** 10 till 14 dagar efter skadedatum. Däremot inget återbesök, endast fysioterapi hos patienter med låga funktionskrav.

Behandlingsöversikt

I litteraturen råder det enighet vad gäller behandlingen av **typ I-II-skador** (konservativ) samt **typ IV-VI-skador** (operativ). **Typ V-skador** behandlas i de flesta fall med operation, undantag är *low demand patients* eller de som väljer bort operation. Behandlingen av typ III-skador nämns som kontroversiell i litteraturen över hela världen. De flesta studierna konstaterar inga objektiva skillnader i utfallet mellan operation och konservativ behandling. Dock är operation inte alls komplikationsfritt, d.v.s. reoperationer. Grundinställningen är därför icke kirurgisk. Kirurgi övervägs vid typ III-skador för *high demand workers* och *over-head athletes*.

Referenslista

Zanca P. Shoulder pain: involvement of the acromioclavicular joint: (analysis of 1000 cases). *Am J Roentgenol.* 1971; 112: 493-506.

Rockwood CA, Green DP. Injuries to the acromioclavicular joint. Fractures in Adults. Second ed Philadelphia, Pa: JB Lippincott, 1984:860-891.

Mazzocca AD, Arciero RA, Bicos J. Evaluation and treatment of acromioclavicular joint injuries. *American Journal of Sports Medicine.* 2007;35(2):316–329.

Cote MP, Wojcik KE, Gomlinski G, Mazzocca AD. Rehabilitation of acromioclavicular joint separations: operative and nonoperative considerations. *Clin Sports Med.* 2010;29(2):213-228.

Chillemi C, Franceschini V, Dei Giudici L, Alibardi A, Salate Santone F, Ramos Alday LJ, Osimani M. Epidemiology of isolated acromioclavicular joint dislocation. *Emerg Med Int.* 2013;2013:171609.

Ibrahim EF, Forrest NP, Forester A. Bilateral weighted radiographs are required for accurate classification of acromioclavicular separation: an observational study of 59 cases. *Injury.* 2015;46:1900–1905.

H. Thalagala, J. Hocking, A. Coulthard The Rockwood System of Acromioclavicular Joint Injuries and Novel Imaging Techniques to Improve Accuracy of Injury Classification. Congress 2016 AM, Poster No.: R-0072.

Pogorzelski J, Beitzel K, Ranuccio F, et al. The acutely injured acromioclavicular joint—which imaging modalities should be used for accurate diagnosis? *A systematic review.* *BMC Musculoskelet Disord.* 2017;18(1):515.

Boffano M, Mortera S, Wafa H, Piana R. The surgical treatment of acromioclavicular joint injuries. *EFORT Open Rev.* 2017;2(10):432–437.

Sirin E, Aydin N, Mert Topkar O. Acromioclavicular joint injuries: diagnosis, classification and ligamentoplasty procedures. *EFORT Open Rev* 2018;3:426–33.