

Akute Schulterluxation

Rueth M.J. , Schuh A.

1) Definition der Erkrankung/Verletzung:

Das Schultergelenk ist das am häufigsten luxierte Gelenk im menschlichen Körper. Bei einer Schulterluxation liegt ein statischer bzw. vorübergehender vollständiger Kontaktverlust des Caput humeri gegenüber dem Glenoid vor [1, 2, 4, 8]. Die Jahresinzidenz liegt bei 8,2 - 23,9 pro 100.000 [1, 7]. Das Risiko der primären traumatischen Schulterluxation ist abhängig von Geschlecht und Alter [8]. Es wird unterschieden zwischen der traumatischen anterioren, der antero-inferioren, der posterioren und der inferioren (luxatio erecta) Luxation. Es ist zwischen funktioneller Instabilität (Luxation ohne adäquates Trauma auf dem Boden beispielsweise einer generalisierten Bandlaxizität) und struktureller Instabilität (Luxation durch adäquates Trauma mit Verletzung des Labrum glenoidale), erstmaliger Luxation und rezidivierender Instabilität zu unterscheiden [1,2]. Im Folgenden wird die postraumatische anteriore und posteriore Erstluxation beschrieben.

2) Klinische Präsentation (Anamnese, klinische Untersuchung)

Klinische Symptome sind eine schmerzhafte Bewegungseinschränkung, eine fixierte Außenrotations-Abduktionsstellung bei der anterioren oder antero-inferioren Luxation bzw. Innenrotations- adduktionsstellung bei dorsaler Luxation bzw. Hyperabduktionsstellung bei inferiorer Luxation. Die sorgfältige Anamnese eruiert den Unfallmechanismus (Direktes bzw. indirektes Trauma, Richtung und Ausmaß der einwirkenden Kräfte), Vorverletzungen, generalisierte Bandhyperlaxizität oder Krampfleiden. Die körperliche Untersuchung umfasst die Inspektion (auffälliges -asymmetrisches- Schulterrelief, Zwangshaltung des Arms), Palpation (Druckschmerz, „leere“ Gelenkpfanne, Stellung des Oberarmkopfes (vorne oder hinten) und die Überprüfung von Durchblutung, Motorik und Sensibilität mit Augenmerk auf den Nervus axillaris.

3) Differentialdiagnosen

Schulterprellung, proximale Humerusfraktur, Rotatorenmanschettenruptur, akromioklavikuläre Verletzung, Fraktur des Glenoids, Scapulafraktur, Verletzung des oberen Labrums (SLAP-Läsion), laterale Clavikulafraktur, floating Shoulder [1,2].

4) Typische(r) Patient(in) (Erkrankungsalter, Geschlecht, Sportler,..)

- Das mittlere Alter für anteriore Erstluxationen beträgt 29 - 30,9 Jahre [1, 8].
- Die Inzidenz ist bei 16-jährigen männlichen Jugendlichen am höchsten (164,4 pro 100.000 Personen/ Jahr) [8].
- Erstluxationen in 73,6 % der Fälle [8].
- In 68 % ist die rechte Schulter betroffen [8].
- Ursachen: Stürze (37 %), Verkehrsunfälle (23 %), Sportunfälle (17 %) [1, 2, 8]
- Relaxationsrisiko bei Sportlern: 89%, bei Nichtsportlern 76% [6]
- Relaxationsrisiko bei Patienten unter 20 Jahren nach konservativer Therapie: 66–96%, bei Patienten zwischen 20–30 Jahren: 48 - 79% [1, 4]

5) Diagnostik

Die Anamnese und klinische Untersuchung führt häufig schon zu einer korrekten Verdachtsdiagnosestellung. Nach der Überprüfung der pDMS sollte zunächst eine Röntgenaufnahme in mindestens 2 Ebenen durchgeführt werden (True a.p.- Aufnahme, axiale Aufnahme oder Y-Aufnahme bzw. optional eine Velpeau-Aufnahme) [1, 2, 4] zur Beurteilung der Stellung des Humeruskopfes und Ausschluss bzw. Nachweis knöcherner Begleitläsionen (z.B. Glenoidfrakturen, Tuberculum majus Fraktur, Hill-Sachs-Läsionen). Nach der Reposition sollte eine erneute Röntgenkontrolle erfolgen sowie die erneute Prüfung der pDMS.

Zur weiteren Planung der Behandlung ist eine MRT Untersuchung indiziert, um insbesondere beim jungen Patienten das Labrum glenoidale, und die Rotatorenmanschette beurteilen zu können. Ergänzend zu der „normalen“ MRT Untersuchung der Schulter sollte bei länger zurückliegender Luxation ein Arthro- MRT der Schulter durchgeführt werden, bei frischer Luxation ist in der Regel kein Arthro -MRT erforderlich. Zusätzlich können Sequenzen in Innen- und Außenrotation durchgeführt werden, um die Position des rupturierten Labrum glenoidale in den verschiedenen Funktionsstellungen beurteilen zu können. Im klinischen Alltag sind letztgenannte Sequenzen kaum praktikabel.

6) Indikation konservative Therapie

Zunächst schonende geschlossene Reposition des Gelenks z.B. nach Regauer ggf. unter Sedierung. u.v.m. Anschließend erfolgt zunächst die Ruhigstellung in einer Orthese. Nach Bildgebung und Evaluation von Risikofaktoren einer Relaxation und Begleitverletzungen Besprechung der operativen und konservativen Therapiemöglichkeiten mit dem Patienten. Die Therapieentscheidung muss auf jeden Fall individuell getroffen werden [1, 3, 7, 8, 9, 10]. Entscheidender „Wegweiser“ für die Entscheidungsfindung ist die Lage und mögliche Dislokation und die „Qualität“ des Labrums.

Traumatische Erstluxation in höherem Lebensalter ohne Begleitverletzungen können in vielen Fällen konservativ behandelt werden [1, 2, 5, 10].

Akute Schulterluxation

Rueth Markus-Johannes, Schuh Alexander



7) Ablauf der konservativen Therapie dabei wichtige Aspekte

- Medikation: Schmerzmittel (NSAR, Opiate unter Magenschutz)
- Ruhigstellung in einer Orthesen für 3 - 4 Wochen (Innenrotation, Außenrotation oder Abduktion-Außenrotation) [1, 2, 3, 8]. Nach der Immobilisation in Innenrotation zeigte sich eine Relaxationsrate von 50,2 % und nach Immobilisation in Außenrotation von 25,5 % [3].
- Initial empfohlen sind angeleitete Eigenübungen und Physiotherapie. Übungen zur Kräftigung der Rotatorenmanschette sind nach ca. 2 Wochen möglich in Abhängigkeit von Schmerz und Beweglichkeit.

8) Return to activity

Nach konservativer erst nach 6 Wochen sinnvoll [8], nach eigener Erfahrung ist ein Zeitraum von 16 Wochen noch sicherer, wie dies nach der operativen Stabilisierung empfohlen wird.

9) Pitfalls

Relaxation, Hyperlaxizität, Läsion des Nervus axillaris.

10) Passender Monitoring-Fragebogen/Score:

Rowe-Score, DASH-Score, Western Ontario Shoulder Instability Index (WOSI), Melbourne Instability Shoulder Score (MISS) [2].

11) Zeitschiene/ Abbruchkriterien für kons. Therapie

Bei erneuter Luxation Reevaluation durch MRT ggf. frühzeitige Indikation zur operativen Behandlung [1,2, 4, 5, 7].

Literatur:

1. AGA-Komitee-Schulter-Instabilität. Traumatische vordere Schultererstluxation. https://aga-online.ch/fileadmin/user_upload/Themenhefte/Schulter-instab_Traumat_Lux.pdf
2. AWMF Leitlinie. Schultergelenk Erstluxation.
3. Danzinger V, Minkus M, Scheibel M, Moroder P. Innovationen in der konservativen Therapie der Schulterinstabilität. Arthroskopie 2019 (32): 40-46
4. Greiner S, Hermann S, Perka C. Schultergelenksinstabilität. Z Orthop Unfall. 2010 Mar;148(2):223-40
5. Hawi N, Ratuszny D, Liodakis E, Omar M, Krettek C, Meller R. Schulterluxationen des älteren Patienten. Unfallchirurg. 2018 Feb;121(2):126-133.

Akute Schulterluxation

Rueth Markus-Johannes, Schuh Alexander



6. Leroux T et al (2015) The epidemiology of primary anterior shoulder dislocations in patients aged 10 to 16 years. *Am J Sports Med* 43(9):2111–2117
7. Martetschläger F, Tauber M, Habermeyer P. Diagnostik und Behandlungskonzept der anteroinferioren Schulterinstabilität : Aktuelle Trends. *Orthopäde*. 2017 Oct;46(10):877-892.
8. Reichert B. Traumatische anteriore Schulterluxation – aktuelles Forschungswissen. Eine umfassende Betrachtung. *Manuelle Medizin* 2021 (59):242–250
9. Schliemann B , Minkus M, Seybold D, Scheibel M. Conservative management of first-time traumatic anterior shoulder dislocation. *Obere Extremität* 2021 (16):2–7
10. Wellmann M, Pastor MF, Smith T. Diagnostik und Therapie der posterioren Schulterinstabilität. *Unfallchirurg*. 2018 Feb;121(2):134-141