

## Case description

Ein **54 Jahre alter Patient** stellt sich bei Ihnen in der Notfallambulanz vor. Er erzählt vor 5 Tagen bei seiner Tätigkeit als Postbote gestolpert und nach hinten gefallen zu sein. Dabei habe er seinen Arm nach hinten geschwungen um sich abzufangen und dabei einen stechenden Schmerz verspürt. Er war bereits am Unfalltag bei einer Kollegin von Ihnen in der Notfallambulanz. Diese hatte eine Schwellung und ein Hämatom am Unter- und Oberarm medialseitig inspektorisch, sowie ein Kraftdefizit beim Heben im Ellenbogen festgestellt. Im daraufhin angefertigten Röntgenbild (siehe unten) wurde keine Fraktur festgestellt. Daraufhin wurde ein Oberarm-Cast angelegt und dem Patienten ein zeitnahe MRT-Termin organisiert. Nun stellt sich der Patient zur Befundbesprechung und Planung des Procedere vor. Nach Abnahme der Gipsschiene sehen Sie folgenden Inspektionsbefund.

Keine relevanten Vorerkrankungen oder Allergien bekannt. Keine Dauermedikation.

Imagery



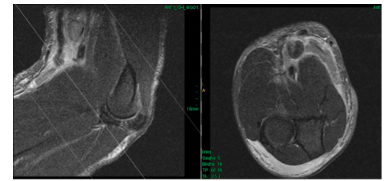
Röntgen Ellenbogen links a.p.

**Röntgen Ellenbogen links  
a.p.**



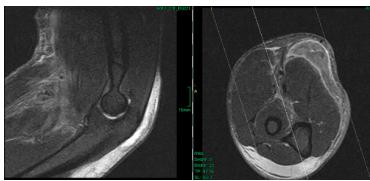
Röntgen Ellenbogen links seitlich

**Röntgen Ellenbogen links  
seitlich**



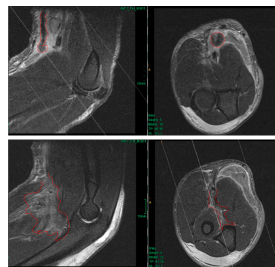
MRT Ellenbogen links

**MRT Ellenbogen links  
(Bizepssehnenauris(...))**



MRT Ellenbogen links

**MRT Ellenbogen links  
(Bizepssehnenauris(...))**



Ruptur distale Bizepssehne (markiert)

**Ruptur distale  
Bizepssehne**



Inspektionsbefund

**Bizepssehnenruptur distal  
1**



Inspektionsbefund

**Bizepssehnenruptur distal  
2**

## Questions about the case

1. Sie betrachten den Inspektionsbefund und die ehemaligen Röntgenbilder.
  - A. Eine Ruhigstellung in der Gipsschiene war eine sinnvolle Entscheidung.
  - B. Eine sofortige explorative Operation hätte bei der ersten Vorstellung erfolgen sollen.
  - C. Der Röntgenbefund zeigt keine signifikante Fraktur.
  - D. Eine ergänzende MRT-Untersuchung im Verlauf war eine sinnvolle Entscheidung.
  - E. Es zeigt sich ein signifikantes Hämatom. Eine DMS-Überprüfung (Durchblung, Motorik, Sensibilität) sollte erneut erfolgen.
  
2. Sie widmen sich nun der MRT-Untersuchung.
  - A. Man erkennt eine Fraktur im distalen Humerus.
  - B. Fettgewebe zeigt sich in diesem MRT dunkler als Muskelgewebe.
  - C. Das MRT zeigt keine Auffälligkeiten.
  - D. Man erkennt eine Luxation im Humeroulnargelenk.
  - E. Man erkennt eine Ruptur der distalen Bizepssehne.
  
3. Sie diagnostizieren eine Ruptur der distalen Bizepssehne.
  - A. Die transossäre Refixation stellt eine operative Therapieoption dar.
  - B. Die Refixation mittels Fadenanker stellt eine operative Therapieoption dar.
  - C. Die Interferenzschraube stellt eine operative Therapieoption dar.
  - D. Die K-Drahtosteosynthese stellt eine operative Therapieoption dar.
  - E. Der Endobutton stellt eine operative Therapieoption dar.

4. Der Patient hat sich im Internet informiert und stellt Ihnen verschiedene Fragen.
- A. Die distale Bizepssehnenruptur ist seltener als die Ruptur der langen proximalen Bizepssehne.
  - B. Der Ansatz der distalen Bizepssehne ist die Tuberositas ulnae.
  - C. Der Bizepsmuskel hat 2 Ursprünge und 1 Ansatz.
  - D. Als Popey-Sign wird eine Verlagerung des Bizepsbauches bei Anspannung nach distal, meist bei Ruptur der proximalen Bizepssehne(n) bezeichnet.
  - E. Die SLAP-Läsion ist eine Läsion des oberen Labrum glenoidale im Bereich des Ursprungs der langen Bizepssehne.

## Diagnosis of the case

Ruptur der distalen Bizepssehne links

## Diagnosis - ICD10

Chapter	ICD-10	Diagnosis	In picture	Comment
XIX. Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	S46.2	Bizepssehnenruptur	TBD	TBD

## Correct answers to the questions

1. (B), 2. (E), 3. (D), 4. (B),

## Questions about the case with comments

- A. Richtig! Bei unsicherer Diagnose kann eine Ruhigstellung bis zur erweiterten Diagnostik sinnvoll sein. Gesucht ist jedoch die Falschaussage.
  - B. Super, das ist die Falschaussage. Ohne Verdachtsdiagnose ist eine operative Exploration bei diesem Befund nicht indiziert.
  - C. Richtig! Gesucht ist jedoch nach der Falschaussage.
  - D. Richtig! Sind knöcherne Verletzungen unwahrscheinlich und Beschwerden oder optische Verletzungen sichtbar, sollte eine MRT Diagnostik zum Ausschluss von Weichteildefekten erfolgen. Hier können z.B. Sehen-/Bänderverletzungen erkannt werden. Gesucht ist jedoch nach der Falschaussage.
  - E. Richtig! Wie sagt man so schön: "Keine Diagnose durch die Hose (oder den Gips)". Außer natürlich bei instabilen Frakturen oder der Gefahr einer Gewebeschädigung sollte immer eine klinische Kontrolle unter dem Gips erfolgen. Gesucht ist jedoch nach der Falschaussage.
- 
- A. Nein. Eine Fraktur ist nicht zu sehen.
  - B. Nein, es ist genau umgekehrt. Am Ellenbogen erkennt man helles Fettgewebe.
  - C. Leider nein. Schau nochmal genau hin.
  - D. Leider nein.
  - E. Richtig! Die eine Abbildung zeigt in der Ellenbeuge die (dunkel dargestellte) retrahierte Bizepssehne. Die andere Abbildung die Weichgewebereaktion mit Ödem im Bereich des ehemaligen Ansatzes.

- A. Richtig! Gefragt ist jedoch nach der Falschaussage.
  - B. Richtig! Gefragt ist jedoch nach der Falschaussage.
  - C. Richtig! Gefragt ist jedoch nach der Falschaussage.
  - D. Richtig, das ist die Falschaussage! Die K-Drahtosteosynthese wird vor allem bei Knochenbrüchen als "Osteosynthese" verwendet.
  - E. Richtig! Gefragt ist jedoch nach der Falschaussage.
- 
- A. Richtig! Gefragt ist jedoch nach der Falschaussage.
  - B. Genau, das ist falsch! Der Ansatz ist die Tuberositas radii.
  - C. Richtig! Gefragt ist jedoch nach der Falschaussage.
  - D. Richtig! Gefragt ist jedoch nach der Falschaussage.
  - E. Richtig! Diese ist meist mit Schädigungen der Rotatorenmanschette assoziiert. Gefragt ist jedoch nach der Falschaussage.