Case description

63 Jahre alter Mann mit Rückenschmerzen.

Leiten Sie sich anhand der gezeigten Bildgebung die Anamnese des Patienten selbst her und überlegen Sie, in welcher Reihenfolge die CT- und Rtg-Untersuchung angefertigt wurden!

Imagery



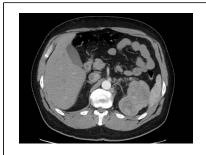
Bildgebung - Röntgen

Image00001



Bildgebung - Röntgen

Image00002



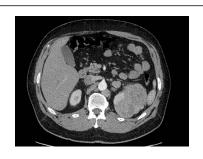
Bildgebung - CT

Image00001



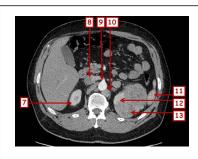
Bildgebung - CT

Image00002



Bildgebung - CT

Image00003



Bildgebung - CT

Image00004

Questions about the case

- 1. Welche Untersuchung erscheint zur Klärung der Ursache einer Lumbago sinnvoll?
 - A. Rtg der LWS und BWS
 - B. CT der LWS und BWS
 - C. MRT der LWS und BWS
 - D. Skelettszintigrafie
 - E. Alle Untersuchungen sind sinnvoll.
- 2. Die osteolytische LWK1-Fraktur betrifft auch die Wirbelkörperhinterkante und den linksseitigen Pedikel von LW1. Wie ist die Therapie der Wahl?
 - A. Der Patient sollte für die kommenden 6 Monate ein 3-Punkt-Korsett tragen.
 - B. Eine dorsale Spondylodese (BWK12 auf LWK2).
 - C. Resektion der Metastase über einen transthorakalen Zugang.
 - D. Eine Augmentation mit Knochenzement.
 - E. Keine der vorgeschlagenen Therapieformen erscheint adäquat.
- 3. An welche Differentialdiagnose muss man bei Lumbago denken?
 - A. Degenerative Wirbelsäulenerkrankung
 - B. Bandscheibenvorfall
 - C. Spondylodiszitis
 - D. Wirbelkörperfraktur
 - E. Alle Antworten sind richtig.

- 4. Welche Aussage zur CT-Untersuchung ist nicht richtig?
 - A. Die linke Niere ist zum größten Teil von einem Tumor eingenommen.
 - B. Bei großen Nierentumoren mit einer lobulierten Randkontur kommt ein klarzelliges Nierenzellkarzinom an erster Stelle in Frage.
 - C. Die klarzelligen Nierenzellkarzinome neigen zum Veneneinbruch.
 - D. Es liegt ein metastasenverdächtiger Lymphknoten vor.
 - E. Die linke Niere ist vom Tumor komplett eingenommen.

Diagnosis of the case

2002:

Klarzelliges Nierenzellkarzinom links mit Verdacht auf Lymphknotenmetastase (CT).

2006:

Osteolytische Wirbelkörpermetastase LWK1 und instabile Fraktur der Wirbelkörperhinterkante sowie zahlreiche Clips bei Zustand nach Nephrektomie (Rtg).

Diagnosis - ICD10

Chapter	ICD-10	Diagnosis	In picture	Comment
II. Neubildungen	C64	Nierenzellkarzinom	TBD	TBD
II. Neubildungen	C79.5	Wirbelkörpermetastase	TBD	TBD
XIX. Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen	T08.0	Wirbelkörperfraktur	TBD	TBD

Correct answers to the questions

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

Questions about the case with comments

- A. Bei Lumbago sollte immer die LWS und BWS bildgebend dargestellt werden. Die Röntgenaufnahme dient zur Übersicht.
- B. Im CT kommen die knöchernen Strukturen am besten heraus. Auch feine Frakturen können diagnostiziert werden.
- C. Im MRT können Pathologien der Weichteile und intraspinale Raumforderungen am besten dargestellt werden.
- D. In der Skelettszintigrafie kann man das Ausmaß einer Wirbelsäulenmetastasierung bestimmen.
- E. Ein Ultraschall des Knochens hingegen wäre keine geeignete Untersuchung.
- A. Die Fraktur ist instabil. Es sollte ein stabilisiender Eingriff erfolgen. Das Tragen eines 3-Punkt-Korsetts verhindert nicht eine Sinterungsfraktur des Wirbelkörpers und ersetzt nicht die Spondylodese.
- B. Die dorsale Spondylodese mit Pedikelschrauben von BWK12 auf LWK2 ist die Therapie der Wahl als stabilisierender Eingriff.
- C. Dieser Eingriff erhöht die Instabilität und muss bei einem kurativen Eingriff um einen Wirbelkörperersatz und eine dorsale Spondylodese erweitert werden. Bei diesem Patienten liegt aber ein offensichtlich polytop metastasiertes Nierenzell-Karzinom vor, so dass die Resektion der Wirbelkörpermetastase onkologisch nicht sinnvoll ist.
- D. Die Augmentation verhindert eine Sinterung des Wirbelkörpers, bringt aber keine Stabilität.

- D. Die nummerierte Struktur 10 ist ein vergrößerter Lymphknoten mit dringedem Verdacht auf eine Lymphknotenmetastase.
- E. Die nummerierte Struktur 12 ist der Rest der linken Niere.