

# Groteskes Iliakalaneurysma mit sekundärer Hydronephrose




Christian Degen<sup>a</sup>, Georg Heller<sup>b</sup>, Rolf Thouet<sup>a</sup>, Ueli Zellweger<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Abteilung Innere Medizin, Regionalspital Surselva, Ilanz

<sup>b</sup> Gefäss-/Thoraxchirurgie, Klinik für Chirurgie, Kantonsspital Graubünden, Chur

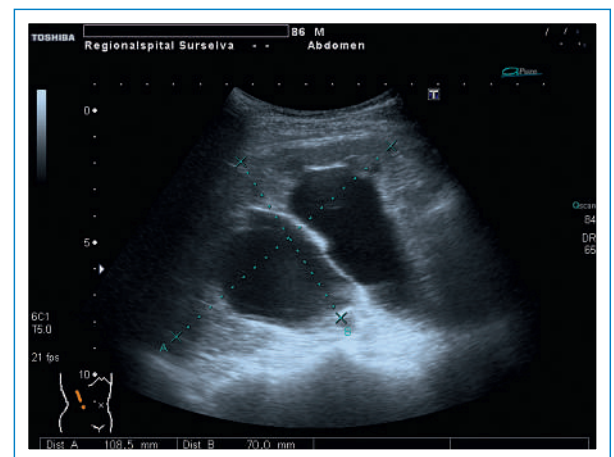
## Fallbeschreibung

Dringliche Zuweisung eines 86-jährigen Patienten durch den Hausarzt bei zunehmender Schwäche mit Verdacht auf renale Anämie bei vorbeschriebener chronischer Niereninsuffizienz KDOQI-Stadium 4. Der Patient berichtete über zunehmende Müdigkeit und Schwindel mit rezidivierenden Stürzen seit ungefähr einem Monat.

Wir sahen auf unserer Notfallstation einen Patienten in leicht reduziertem Allgemeinzustand mit einer frontoparietalen Schürfwunde nach Sturzereignis. Laborchemischer Nachweis einer normochromen, normozytären Anämie (Hb 10,1 g/dl, MCV 86 fl, MCH 28 pg) mit erhöhtem Kreatinin (331  $\mu$ mol/l). Bei Verdacht auf postrenal bedingte Niereninsuffizienz wurde eine Abdomensonographie zur Beurteilung der ableitenden Harnwege durchgeführt. Dabei zeigte sich bei der rechten Niere eine Hydronephrose Grad IV (Abb. 1 ) , Aneurysmata der Arteria iliaca rechts und links sowie eine Prostatahyperplasie mit Balkenblase. Das rechte Iliakalaneurysma hatte mit einer Grösse von 10 cm auf 8 cm groteske Ausmasse, während das linke eine Grösse von knapp 3 cm auf 3 cm aufwies. Im Farbdoppler konnte gezeigt werden, dass das rechte Aneurysma nicht thrombosiert war (Abb. 2 ) . Zusätzlich konnte dargestellt werden, dass das rechte Iliakalaneurysma den Ureter obstruierte, was zur Hydronephrose führte. Ausserdem schien das Aneurysma den Venenrückfluss aus dem rechten Bein zu behindern. Gleichzeitig führte es zu einer Verdrängung der Harnblase ins kleine Becken nach links. Zur Bestätigung wurde eine Computertomographie des Abdomens ohne Kontrastmittel angefertigt, welche die in der Sonographie erhobenen Befunde bestätigte (Abb. 3 ) . Das Aktenstudium zeigte, dass im Juni 2006 bei Verdacht auf Urosepsis in der Abdomensonographie nebenbefundlich eine 4 x 4 cm grosse Struktur im rechten Unterbauch beschrieben wurde. Die damals empfohlene Verlaufskontrolle wurde vom Patienten in der Folge wiederholt abgelehnt.

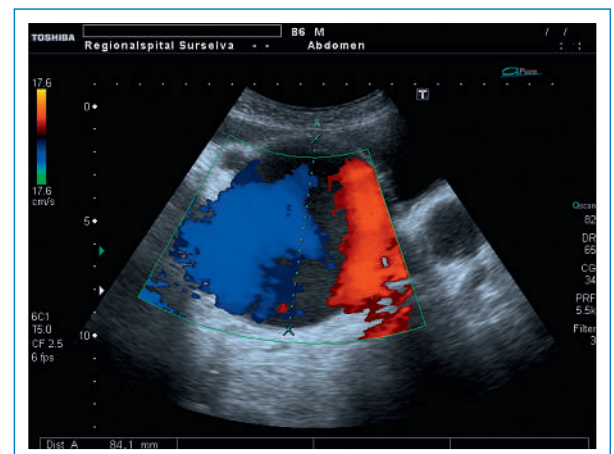
Bei der aktuellen Hospitalisation wurden alle nephrotoxischen Medikamente abgesetzt und der Blutdruck mit einem Kalziumantagonisten eingestellt. Zur Entlastung der linken Niere wurde bei hypertropher Prostata ein Dauerkatheter gelegt. Ein symptomatischer Harnwegsinfekt wurde mit Ciprofloxacin behandelt. Im Verlauf wurde mit den Kollegen im Zentrumsspital Kontakt aufgenommen und der Patient verlegt. Aufgrund der Komorbiditäten wurde dort ein konservatives Vorgehen favorisiert und ein Pigtail per retrograde Ureteropyelographie in den rechten Ureter eingelegt. Allerdings kam es im Verlauf zu plötzlichen abdominellen Schmerzen mit in

der Computertomographie darstellbarer Flüssigkeit um die Iliakalgefässe ohne erkennbares Kontrastmittel-extravasat. Daraufhin wurde die Indikation zur Ausschaltung des Aneurysmas gestellt, was mit einem Interponat zwischen der Arteria iliaca communis zur Arteria iliaca externa rechts durchgeführt wurde. Das riesige Aneurysma der Arteria iliaca interna wurde durch Übernähren an der Basis ausgeschaltet. Im Verlauf entwickelte der Patient aber eine Pneumonie, an der er schliesslich 12 Tage postoperativ verstarb.



**Abbildung 1**

Sonographische Darstellung der rechten Niere mit Hydronephrose Grad IV bei Eintritt des Patienten.



**Abbildung 2**

Duplexsonographische Darstellung des Iliakalaneurysmas im Bereich der rechten Leiste. Eine Thrombosierung des Aneurysmas kann nicht erkannt werden.

Die Autoren haben keine finanzielle Unterstützung und keine anderen Interessenskonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

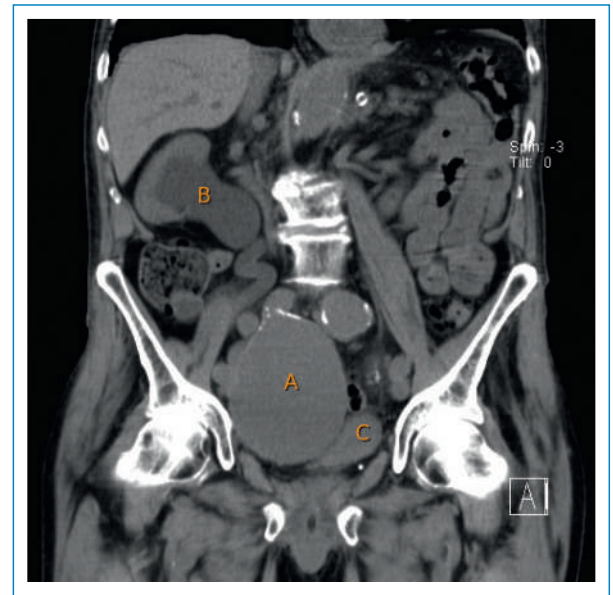
## Kommentar

Iliakalaneurysmata sind selten und in den meisten Fällen assoziiert mit Aortenaneurysmata. Isolierte Iliakalaneurysmata machen nur 0,9–2% aller abdominellen Aneurysmata aus. Männer sind im Verhältnis 7:1 häufiger betroffen als Frauen. Aneurysmata der Arteria iliaca externa existieren so gut wie gar nicht. In 65–70% der Fälle sind die Iliakalaneurysmata asymptomatisch, was die Diagnosestellung oft verzögert. Urogenitale Beschwerden wie Pyelonephritiden durch Obstruktion eines Ureters wie im vorliegenden Fall sind nicht ungewöhnlich [1]. Nicht selten führt eine Abdomensonographie bei Niereninsuffizienz zur Erstdiagnose eines Iliakalaneurysmas [2]. Die Mortalität von Iliakalaneurysmata ist verglichen mit Aortenaneurysmata massiv erhöht aufgrund der erhöhten Rupturgefahr. Bis zu einer Grösse von 3 cm liegt die Rupturwahrscheinlichkeit unter 3%, ab 4 cm Grösse beträgt die Rupturgefahr über 15% pro Jahr [3].

Die Grenze zur Indikationstellung zum invasiven Vorgehen liegt bei 3,5 cm Durchmesser [1]. Die Behandlungsmöglichkeiten sind im Gegensatz zum Aortenaneurysma vielseitig, wobei sich die endovaskuläre Versorgung mit einem endoluminalen Stent als Standard etabliert hat. Alternativ sind auch eine offene Aneurysmektomie mit Graft oder Verschluss der Arterie mit Bypass-Versorgung wie im vorliegenden Fall möglich [4].

Das Outcome ist im Allgemeinen gut, die Durchgängigkeit des versorgten Gefässabschnittes liegt nach 3 Jahren bei 86–97,5% [1]. Eine engmaschige Betreuung der Patienten ist aber sehr wichtig. Es sind nach unserem Wissen keine Daten verfügbar, ob beim Follow-up die Duplexsonographie der Computertomographie unter- oder überlegen wäre. Ein weitergehendes Aneurysmawachstum wird bei nicht suffizient ausgeschalteten Aneurysmata bei 1–8% beschrieben [3].

Übrigens: Vor 57 Jahren weilte mit dem Literaturnobelpreisträger Thomas Mann ein prominenter Patient mit einer ähnlichen Erkrankung in Graubünden. Ursprünglich wegen einer Grippe hospitalisiert, fand man eine Beinschwellung links. Mit der Verdachtsdiagnose einer Thrombophlebitis wurde er ins heutige Universitätsspital nach Zürich verlegt. Dort verstarb er schliesslich an einem rupturierten Aneurysma der A. iliaca communis links, welches erst post mortem diagnostiziert wurde [5].



**Abbildung 3**

Koronare Rekonstruktion einer Abdomencomputertomographie. Ein 10 × 8 cm grosses Iliakalaneurysma (A) obstruiert den rechten Ureter, was zu einer Hydronephrose rechts (B) führt. Die Harnblase wird nach links ins kleine Becken verdrängt (C).

### Verdankungen

Wir danken Herrn Dr. med. Tomas Norlindh, Radiologie-Südost, für die Beurteilung der CT-Bilder.

### Korrespondenz:

Dr. med. Christian Degen  
Abteilung Innere Medizin  
Regionalspital Surselva  
CH-7130 Ilanz  
[c.degen\[at\]spitalilanz.ch](mailto:c.degen[at]spitalilanz.ch)

### Literatur

- 1 Uberoi R, Tsetis D, Shrivastava V, Morgan R, Belli A. Standard of practice for the interventional management of isolated iliac artery aneurysms. *Cardiovasc Intervent Radiol.* 2011;34:3–13.
- 2 O'Driscoll D, Fitzgerald E. Isolated iliac artery aneurysms with associated hydronephrosis. *J R Coll Surg Edinb.* 1999;44(3):197–9.
- 3 Deutsche Gesellschaft für Gefässchirurgie. Leitlinien zum Bauchaortenaneurysma und Beckenarterienaneurysma. Erstellt 15.06.2008, überarbeitet 31.08.2008. Verfügbar unter <http://www.gefaesschirurgie.de/>
- 4 Hiromatsu S, Hosokawa Y, Egawa N, Yokokura H, Akaiwa K, Aoyagi S. Strategy for isolated iliac artery aneurysms. *Asian Cardiovasc Thorac Ann.* 2007;15:280–4.
- 5 Bollinger A, Rüttimann B. Das Aneurysma aus medizinhistorischer Sicht. *VASA.* 2002;31:281–6.