

Bursitis iliopectinea

Seltene Differentialdiagnose bei Leistenschmerz und venöser Stauung

Malgorzata Lea Jonczy^{a,e}, Viktoria Weber^{a,f}, Lorenz Büchler^{b,g}, Christoph Thalhammer^{c,e}, Andrej Isaak^{d,h}

^a dipl. Ärztin; ^b PD Dr. med.; ^c Prof. Dr. med.; ^d Dr. med.; ^e Klinik für Angiologie, Kantonsspital Aarau, Aarau; ^f Klinik für Dermatologie, Universitätsspital Zürich, Zürich; ^g Klinik für Orthopädie und Traumatologie, Kantonsspital Aarau, Aarau; ^h Klinik für Gefässchirurgie, Kantonsspital Aarau, Aarau

Hintergrund

Die einseitige Beinschwellung gehört zu den häufigen Gründen einer ärztlichen Vorstellung im klinischen Alltag. Bei einer akuten Manifestation mit einhergehenden Schmerzen ist zunächst sicherlich eine tiefe Beinvenenthrombose (TVT) auszuschliessen. In drei Viertel der Fälle jedoch liegt der unilateralen Beinschwellung eine andere Ätiologie zugrunde wie zum Beispiel das Lymphödem, die Baker-Zyste, eine Zellulitis oder eine muskuläre Verletzung. Bei etwa einem Drittel dieser Patienten bleibt die Ursache unklar [1, 2]. Wir präsentieren hier den Fall einer unilateralen Beinschwellung im Rahmen einer Kompression der Beinvenenachse durch eine vergrösserte Bursa iliopectinea.

Fallbeschreibung

Anamnese

Eine 81-jährige rüstige Dame wurde mit einer seit zwei Wochen bestehenden, rasch progredienten Schwellung des linken Beines zugewiesen. In der Vergangenheit hatten nach eigener Angabe keinerlei Symptome bestanden. Neben der einseitigen Beinschwellung und dem damit einhergehenden Schweregefühl bestand zudem ein erheblicher Leidensdruck durch bewegungs- und belastungsabhängige Schmerzen in der Leiste und im Hüftgelenk links. Risikofaktoren einer Beinvenenthrombose (Immobilisation, B-Symptomatik [Fieber, Nachtschweiss, Gewichtsverlust], Thrombophilie) bestanden nicht. Die Patientin stand wegen paroxysmale Vorhofflimmern unter oraler Antikoagulation mit Rivaroxaban 20 mg/Tag.

Status

In der körperlichen Untersuchung präsentierte sich eine hypertone (172/100 mm Hg), normofrequente (78/min) Patientin in gutem Allgemein- und Ernährungs-

zustand (163 cm, 70 kg). Inspektorisch imponierten eine deutliche Schwellung und eine leicht livide Verfärbung mit vermehrter retikulärer Venenzeichnung des gesamten linken Beines (Abb. 1). Ausserdem war das Bein vermehrt warm und es fiel eine druckdolente Raumforderung in der linken Leiste auf.

Klinisch wies die Patientin am gesamten linken Bein also die klassischen Befunde einer TVT auf:

- deutliche Schwellung,
- rötlich-livide Verfärbung und
- vermehrte Wärme.



Malgorzata Lea Jonczy



Abbildung 1: Klinisches Bild einer unilateralen Schwellung und ausgeprägter Venenzeichnung. Ein schriftlicher Informed Consent zur Publikation liegt vor.

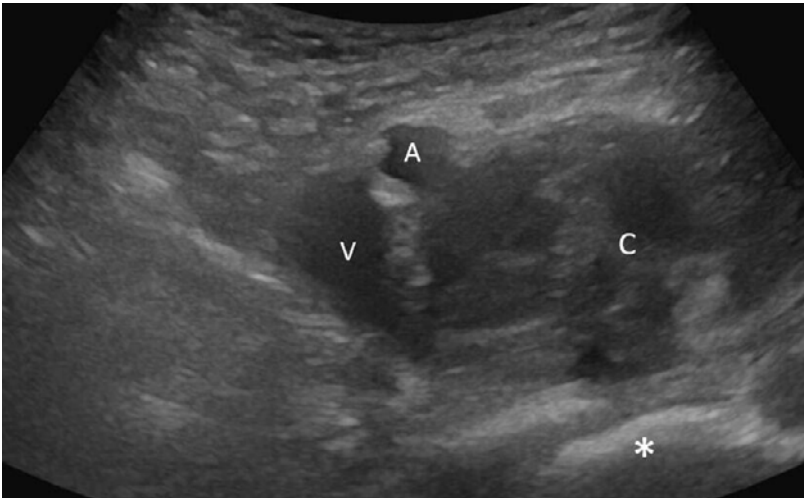


Abbildung 2: Sonographie, Querschnitt auf Höhe des Leistenbandes. A: Arteria femoralis communis, V: Vena femoralis communis, C: zystische Raumforderung, *: Femurkopf.

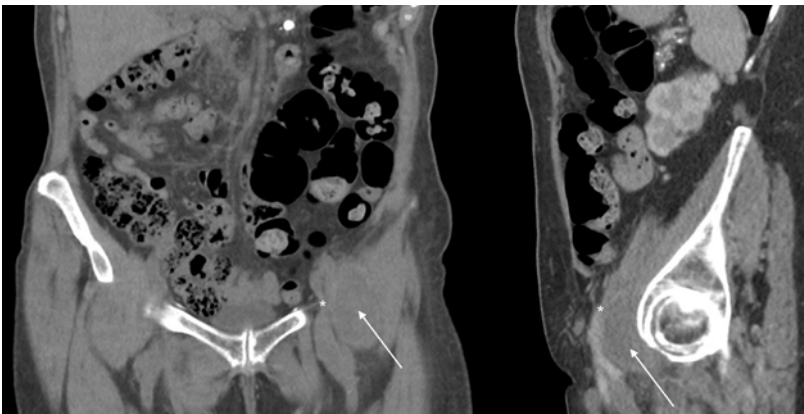


Abbildung 3: Computertomographische Aufnahme des Abdomens in der venöse Phasen; rechtes Bild Sagittalschnitt, linkes Bild Koronarschnitt. Raumforderung entlang des linken Musculus iliopsoas (Pfeil); direkte Verbindung mit dem Hüftgelenk. Kompression der Vena femoralis communis auf Höhe des Leistenbandes (*).

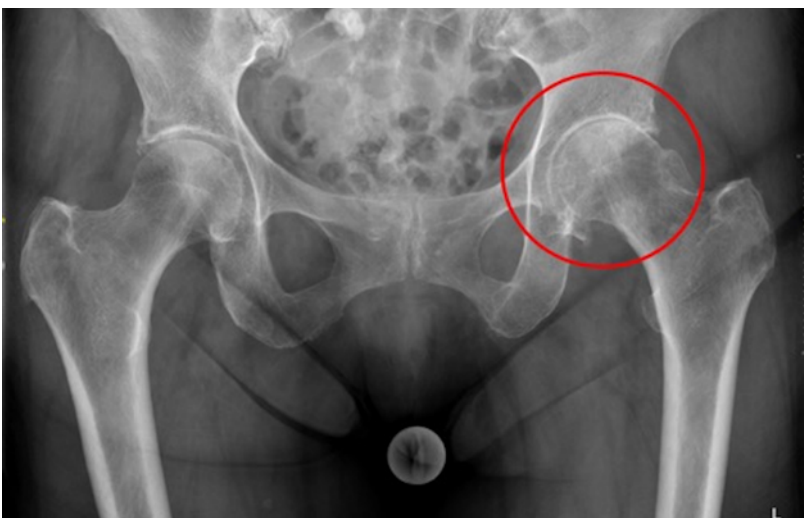


Abbildung 4: Röntgenaufnahme des Beckens, tiefzentriert. Linksführende beidseitige Coxarthrose (subchondrale Sklerosierung, Gelenkspaltverschmälerung, osteophytäre Randanbauten, subchondrale Geröllzysten).

Bildgebung und Diagnose

Entsprechend erfolgte als nächster diagnostischer Schritt eine Duplexsonographie des linken Beines. Die erste Verdachtsdiagnose einer proximalen TVT oder Beckenvenenthrombose konnte nicht bestätigt werden. Vielmehr zeigte sich im Übergangsbereich von V. zur V. femoralis communis eine nahezu vollständige externe Kompression der Venen durch eine perivaskuläre Raumforderung, welche differentialdiagnostisch einem Spontanhämatom unter oraler Antikoagulation entsprach (Abb. 2).

Zur weiterführenden Diagnostik und Therapieplanung erfolgte die Durchführung einer Computertomographie (CT) des Beckens. Zur Darstellung kam eine Raumforderung entlang des linken Musculus (M.) iliopsoas mit direkter Verbindung zum Hüftgelenk und konsekutiver Kompression der V. femoralis auf Höhe des Leistenbandes (Abb. 3). Der Befund war vereinbar mit einer durch die Sammlung der synovialen Flüssigkeit vergrößerten Bursa im Sinne einer Bursitis iliopectinea.

Therapie und Verlauf

Aufgrund der Ausdehnung des Befundes sowie der zugrunde liegenden fortgeschrittenen Coxarthrose (Abb. 4) wurde in unserem Fall eine orthopädische Versorgung angestrebt. Neben der Resektion der im Rahmen der chronischen Reizung deutlich verdickten Bursa (Abb. 5) erfolgte die Implantation einer Hüfttotalprothese über einen transglutealen Zugang. Auf eine primäre Behandlung des femoroiliakalen Venensegmentes wurde bei intraoperativ atemmoduliertem Flussmuster in der V. femoralis verzichtet.

Der postoperative Verlauf gestaltete sich komplikationslos und die Patientin konnte am zweiten postoperativen Tag entlassen werden. Aufgrund der bestehenden Flussbeschleunigung in der linken V. femoralis, der noch persistierenden Schwellung und der postoperativ eingeschränkten Mobilität etablierten wir neben einer lokalen Kompressionstherapie eine therapeutische Antikoagulation mit Rivaroxaban in erhöhter Dosierung (2×15 mg/Tag). Die angiologische Verlaufskontrolle einen Monat nach der Behandlung zeigte einen symmetrischen uneingeschränkten venösen Abfluss sowie die vollständige Regredienz des unilateralen Beinödems. Die Dosis der Antikoagulation konnte daher auf die vorbestehenden 20 mg/Tag reduziert werden. Die orthopädische Verlaufskontrolle sechs Wochen postoperativ zeigte eine deutliche Zunahme der schmerzfreien ROM («range of motion») des linken Hüftgelenks insbesondere der Flexion/Extension, welche sich von 50–0–0 auf 90–0–0 verbesserte. Zudem war nun im Vergleich zum präoperativen Ausgangsbefund der Einbeinstand auf der linken Seite möglich.

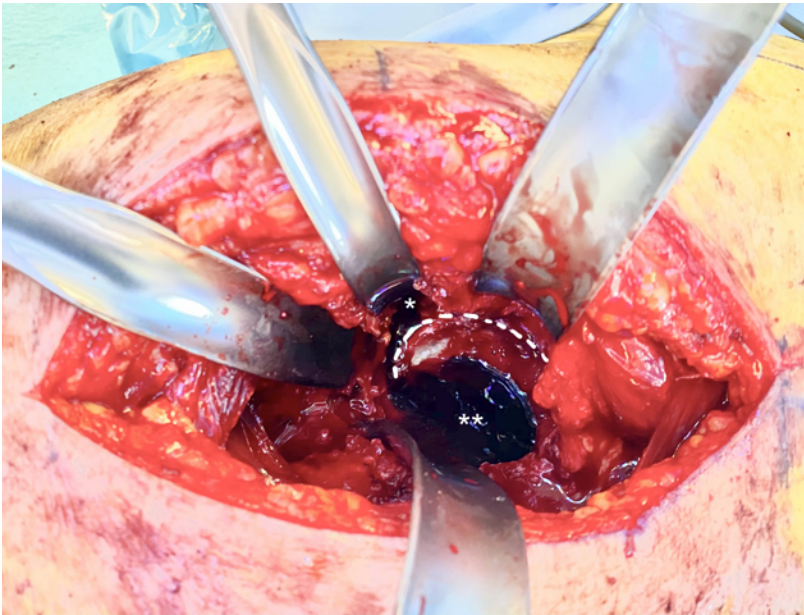


Abbildung 5: Intraoperatives Bild bei transglutealem Zugang (Orientierung: rechter Bildrand kranial, Blick von lateral auf die Hüftgelenksoberfläche (weisse Markierung) und die eröffnete Bursa iliopectinea (*) mit austretender Synovialflüssigkeit (**).

Diskussion

Die Bursa iliopectinea ist einer der grössten synovialen Schleimbeutel des menschlichen Körpers und ist im Bereich des Hüftgelenkes starkem Zug und Druck ausgesetzt. Er befindet sich zwischen dem anterioren Teil des Hüftgelenkes und dem M. iliopsoas, dessen Sehne auch in der Bursa verlaufen kann, und erstreckt sich distal bis zum Trochanter minor. Zur Vergrößerung dieses Schleimbeutels kommt es am häufigsten infolge einer Überbeanspruchung bei Hüftgelenksarthrose, Coxa saltans interna («innere schnappende Hüfte») oder im Rahmen einer rheumatoiden Arthritis [3, 4]. Seltener entwickelt sich eine vergrösserte Bursa iliopectinea nach einem Trauma, einer Infektion oder durch den Abrieb kleinster Partikel nach Implantation

einer Hüftprothese. Beschrieben sind auch idiopathische Fälle ohne zugrunde liegende ossäre Veränderungen [3–5]. Der Begriff Bursitis ist somit irreführend, da der Vergrößerung der Bursa nicht zwingend ein Inflammationszustand zugrunde liegt. In der Literatur wird deswegen die vergrösserte Bursa iliopectinea entsprechend der Ätiologie oft auch als synoviale Zyste oder Ganglion bezeichnet.

In unmittelbarer Nähe der Bursa verläuft das iliakofemorale Gefäss-Nerven-Bündel [3, 6]. Aufgrund der anatomischen Nähe zu diesen Strukturen führt eine Ausdehnung der Bursa mit konsekutiver Kompression der benachbarten Strukturen zu einem breiten Spektrum an Symptomen (Tab. 1).

Eine Bursitis iliopectinea wird oft übersehen, da häufig die Behandlung der durch die Kompression bedingten Symptome im Fokus steht. In der Literatur sind zahlreiche Fallserien beschrieben; das häufigste Symptom ist dort, wie auch in unserem Fall, die Beinschwellung, bedingt durch ein venöses Kompressionssyndrom [4, 5].

Die Bursitis iliopectinea ist eine seltene Differentialdiagnose einer unilateralen Beinschwellung mit typischerweise damit einhergehenden Leistenschmerzen. Durch die Ausdehnung der iliopectinealen Bursa kann häufig eine Symptom-Trias beobachtet werden [7]:

1. palpable Masse in der Leiste,
2. Kompression benachbarter Strukturen mit konsekutiven Symptomen und
3. degenerative Veränderungen der Hüfte.

Die initiale Diagnostik ist die Sonographie, mittels welcher die vergrösserte Bursa sowie eine vorliegende venöse Kompression oder eine begleitende Thrombose dargestellt werden kann. Damit ist es auch möglich, ein arterielles Aneurysma auszuschliessen. Durch ein Röntgenbild der Hüfte kann die zugrunde liegende Pathologie des Hüftgelenkes detektiert werden. Für die Sicherung der Diagnose ist sowohl eine CT als auch

Tabelle 1: Kompressionssymptome bei vergrösserter Bursa iliopectinea mit jeweils zugrundeliegender Ursache.

Symptome	Ursache
palpable Raumforderung in der Leiste	vergrösserte Bursa
Leistenschmerz mit Zunahme bei Hüftflexion gegen Widerstand	Kompression/Reizung der Psoassehne
unilaterale Beinschwellung	Kompression der Oberschenkelvene / der Lymphgefässe
unilaterale vermehrte retikuläre Venen	Kompression der Oberschenkelvene (V. iliaca externa, V. femoralis)
Beinvenenthrombose	Kompression der Oberschenkelvene (V. iliaca externa, V. femoralis)
Parästhesien	Kompression des N. femoralis
Taubheitsgefühl der Vorderseite des Oberschenkels und Innenseite des Unterschenkels	Kompression des N. femoralis
Psoasschwäche (reduzierte Hüftbeugung über 90°)	Kompression des N. femoralis
Quadrizepsschwäche (reduzierte Streckung des Kniegelenks)	Kompression des N. femoralis

N.: Nervus; V.: Vena.

eine Magnetresonanztomographie (MRT) mit Kontrastmittel geeignet. Mittels dieser Modalitäten lässt sich die genaue Lokalisation der Raumforderung und deren Lage im Verhältnis zu den benachbarten Strukturen feststellen sowie deren Verbindung mit dem Hüftgelenk darstellen. Eine MRT mit intraartikulärer Kontrastmittelgabe (Arthro-MRI) ist hilfreich zur Darstellung einer Verbindung zwischen Hüftgelenk und Bursa sowie zur Beurteilung von Läsionen am ventralen Labrum oder an der Hüftgelenkscapsel [6, 8].

Es liegen bis jetzt keine systematischen Studien bezüglich der Therapie und Behandlung einer Bursitis iliopectinea vor. Die weiteren therapeutischen Massnahmen orientieren sich an der zugrunde liegenden Erkrankung. Beschrieben sind neben einer konservativen analgetischen Therapie Nadelaspirationen zur Druckentlastung mit gegebenenfalls nachfolgender Steroidinfiltration, wobei Letztere immer mit einer gewissen Infektionsgefahr behaftet ist, vor allem, wenn eine Hüfttotalprothese anschliessend implantiert wird [9, 10]. In beiden Fällen kommt es aufgrund der oft weiterhin bestehenden Hüftpathologie zu einer erhöhten Rezidivrate im Vergleich mit der operativen Sanierung [11]. Das minimalinvasive arthroskopische Débrideement mit Durchtrennung der Psoassehne führt zur Minimierung der mechanischen Reizung, jedoch wird die Ursache der Schwellung damit nicht vollständig behoben. Somit stellt der prothetische Hüftgelenkersatz mit Resektion der Bursa die Therapie der Wahl dar.

Lea Jonczy Malgorzata
Klinik für Angiologie
Kantonsspital Aarau
Tellstrasse 25
CH-5001 Aarau
mljunczy[at]gmail.com

Das Wichtigste für die Praxis

- Bei der Symptom-Trias **Leistenschmerz, vorbestehende Coxarthrose und einseitige Beinschwellung** muss eine **Bursitis iliopectinea** als **Differentialdiagnose** in Betracht gezogen werden.
- **Initiale Diagnostik** ist die **Sonographie**, gegebenenfalls in **Kombination** mit einem **Röntgenbild** der Hüfte.
- **Häufigste zugrunde liegende Ursache** ist die **Coxarthrose**.
- **Konservative Behandlungsansätze** weisen eine **hohe Rezidivrate** auf.

Disclosure Statement

Die Autorinnen und Autoren haben deklariert, keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag zu haben.

Informed Consent

Ein schriftlicher Informed Consent zur Publikation liegt vor.

Verdankung

Wir bedanken uns bei der Abteilung für Radiologie des Kantonsspitals Aarau für die radiologischen Bilder und Befunde.

Literatur

- 1 Gorman WP, Davis KR, Donnelly R. ABC of arterial and venous disease. Swollen lower limb-1: general assessment and deep vein thrombosis. *BMJ*. 2000 May;320(7247):1453–6. 10.1136/bmj.320.7247.145310827054
- 2 Hull R, Hirsh J, Sackett DL, Taylor DW, Carter C, Turpie AG, et al. Clinical validity of a negative venogram in patients with clinically suspected venous thrombosis. *Circulation*. 1981 Sep;64(3):622–5. 10.1161/01.CIR.64.3.6227261292
- 3 Yukata K, Nakai S, Goto T, Ikeda Y, Shimaoka Y, Yamanaka I, et al. Cystic lesion around the hip joint. *World J Orthop*. 2015 Oct;6(9):688–704. 10.5312/wjo.v6.i9.68826495246
- 4 Ye Y, Zhang C, Zhang D, Chen N, Song B, Wu S, et al. Diagnosis and surgical treatment of patients with femoral vein compression from hip joint synovial cyst. *J Vasc Surg Venous Lymphat Disord*. 2019 Jan;7(1):82–9. 10.1016/j.jvsv.2018.06.01330254006
- 5 Sugiura M, Komiyama T, Akagi D, Miyata T, Shigematsu H. Compression of the iliac vein by a synovial cyst. *Ann Vasc Surg*. 2004 May;18(3):369–71. 10.1007/s10016-004-0025-615354643
- 6 Vahlensieck M, Reiser M. *MRT des Bewegungsapparates*. 2nd ed. Stuttgart, New York: Thieme; 2002. p. 304, 309–11.
- 7 Melamed A, Bauer CA, Johnson JH. Iliopsoas bursal extension of arthritic disease of the hip. *Radiology*. 1967 Jul;89(1):54–8. 10.1148/89.1.546027330
- 8 Wunderbaldinger P, Bremer C, Schellenberger E, Cejna M, Turetschek K, Kainberger F. Imaging features of iliopsoas bursitis. *Eur Radiol*. 2002 Feb;12(2):409–15. 10.1007/s00330010104111870443
- 9 Johnston CA, Wiley JP, Lindsay DM, Wiseman DA. Iliopsoas bursitis and tendinitis. A review. *Sports Med*. 1998 Apr;25(4):271–83. 10.2165/00007256-199825040-000059587184
- 10 Jerosch J. Bursitis iliopectinea – eine seltene Differenzialdiagnose bei Leistenschmerz. *Orthopädie & Rheuma*. 2020;23(2):24–6. 10.1007/s15002-020-2810-1
- 11 Colasanti M, Sapienza P, Moroni E, Mosiello G, Postacchini F, di Marzo L. An unusual case of synovial cyst of the hip joint presenting as femoral vein compression and severe lower limb edema. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2006 Oct;32(4):468–70. 10.1016/j.ejvs.2006.05.01216861017