

Seltene Ursache einer peripheren Nervenkompression

Ganglion des proximalen Tibiofibulargelenkes

Benjamin Wagner, dipl. Arzt; Dr. med. Marco Di Lazzaro

Chirurgische Klinik, Spital Männedorf



Hintergrund

Mit dem Begriff «Ganglion» wird die flüssigkeitsgefüllte, zystische Ausstülpung einer Gelenkkapsel oder Sehnen-scheide bezeichnet. Besonders häufig finden sich Ganglien im Bereich der oberen Extremitäten, vor allem der Hand- und Fingergelenke. Seltener Lokalisationen sind die Fussgelenke und das Knie [1]. Wie alle raumfordernden Strukturen können Ganglien lokale Kompressionssyndrome verursachen. Im Folgenden soll eine Affektion des Nervus peroneus durch ein Ganglion des proximalen Tibiofibulargelenkes beschrieben werden.



Benjamin Wagner

Fallbericht

Anamnese

Eine 71-jährige Patientin litt seit mehreren Monaten an einer neu aufgetretenen und grössenprogreredienten

Schwellung im Bereich des proximalen, lateralen Unterschenkels mit Taubheitsgefühl und Kribbelparästhesien bis zum lateralen Fussrand ziehend.

Status und Befunde

Klinisch zeigte sich im Bereich der proximalen Fibula eine längliche, prallelastische Schwellung. Weiterhin fand sich eine Hyposensibilität im gesamten sensiblen Versorgungsgebiet des Nervus peroneus ohne motorische Ausfälle. Die periphere Durchblutung an den unteren Extremitäten war unauffällig.

Kernspintomographisch konnte eine zystische Läsion im Musculus peroneus longus mit Bezug zum proximalen Tibiofibulargelenk nachgewiesen werden (Abb.1).

Therapie und Diagnose

Die Indikation zur Exzision wurde gestellt. Intraoperativ kam unmittelbar subfaszial des Musculus peroneus longus eine 5 × 3 × 2 cm messende, flüssigkeitsgefüllte Zyste zum Vorschein, die zum proximalen Tibiofibulargelenk gestielt war (Abb. 2). Der Befund konnte unter Schonung der Äste des Nervus peroneus vollständig exzidiert werden. Histologisch bestätigte sich eine unkomplizierte Synovialzyste.

Verlauf

Postoperativ zeigte sich eine komplette Regredienz der Sensibilitätsstörung, in den folgenden klinischen Kontrollen fand sich kein Anhalt für ein Rezidiv.

Diskussion

Der Nervus peroneus communis verläuft nach seiner Abspaltung vom Nervus ischiadicus zwischen der Ursprungssehne des Musculus peroneus longus und der Fibula, um sich dann in seine drei Hauptäste, den Nervus peroneus superficialis, den Nervus peroneus profundus sowie den weniger bekannten Ramus articularis (recurrens) aufzuteilen [2]. Letzterer wendet sich wiederum nach proximal und innerviert unter anderem das Tibiofibulargelenk [2].

Aufgrund des exponierten Verlaufs um die proximale Fibula sind die häufigsten Läsionen des Nervus peroneus

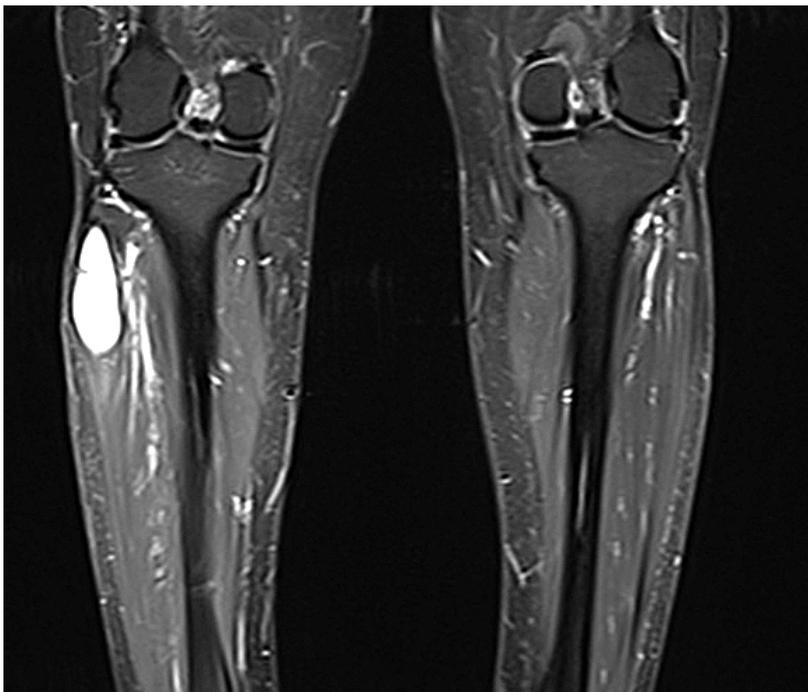


Abbildung 1: Magnetresonanztomographie der Unterschenkel beidseits. Rechts zeigt sich eine zystische Läsion im Musculus peroneus longus.

Korrespondenz:
Benjamin Wagner, dipl. Arzt
Chirurgische Klinik
Stadtspital Waid
Tièchestrassè 99
CH-8037 Zürich
benjaminwagner[at]outlook.
com

neus communis Folgen eines direkten oder indirekten Traumas [2]. Seltene Ursachen schliessen Nervenscheidentumore, kartilaginäre Exostosen und Ganglien des proximalen Tibiofibulargelenks ein [2]. Bei diesen unterscheidet man intra- und extraneurale Ganglien. Während sich erstere im Perineurium des Ramus articularis retrograd ausbreiten [2], handelt es

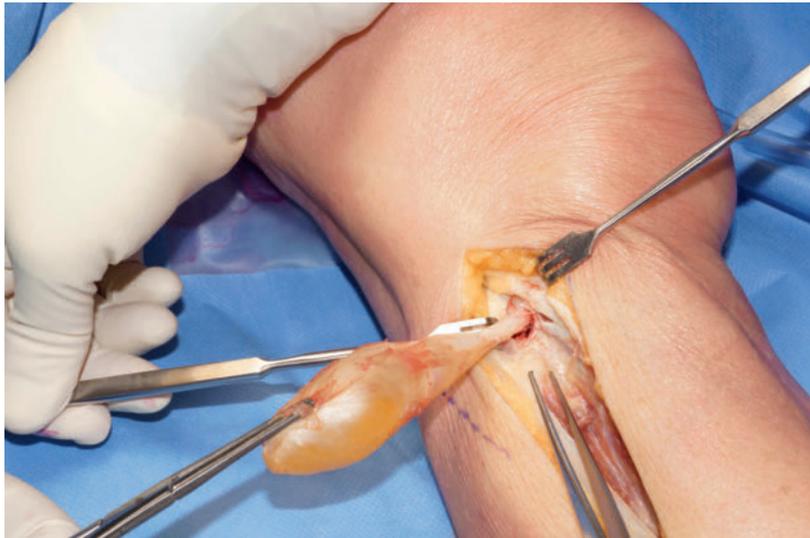


Abbildung 2: Intraoperativer Situs, proximaler Unterschenkel rechts, Ganglion des Tibiofibulargelenks.

Das Wichtigste für die Praxis

- Das Ganglion des proximalen Tibiofibulargelenks stellt eine seltene Entität dar. Eine Affektion des Nervus peroneus ist aufgrund der engen anatomischen Lagebeziehung jedoch fast zwangsläufig gegeben.
- Bei entsprechender Klinik sollte eine Raumforderung im Bereich der proximalen Fibula kernspintomographisch abgeklärt werden.
- Die Therapie der Wahl ist die chirurgische Exzision. Die Punktion wird aufgrund einer möglichen Nervenverletzung sowie der hohen Rezidivrate nicht empfohlen. Eine Arthrodese des Tibiofibulargelenks beziehungsweise eine Resektion der proximalen Fibula kann bei rezidivierendem Leiden diskutiert werden.

sich bei den extraneuralen Ganglien um Synovialzysten im eigentlichen Sinne. Je nach Lokalisation und Grösse können diese typische Ausfallssymptome des Nervus peroneus hervorrufen. Oftmals ist eine Schwellung im Bereich der proximalen Fibula palpabel oder bereits sichtbar. Vereinzelt wurden schon die Symptome eines Kompartmentsyndroms beschrieben [3].

Diagnostisch ist die Kernspintomographie die Bildgebung der Wahl [4]. Neben dem Nachweis der typischen Morphologie können andere Ursachen ausgeschlossen werden.

Die chirurgische Exzision in toto unter minutiöser Darstellung und Schonung der Äste des Nervus peroneus stellt die Therapie der Wahl dar. Punktionen sollten aufgrund der möglichen Nervenverletzung sowie des Rezidivrisikos unterlassen werden [4]. Das Wiederauftreten nach alleiniger chirurgischer Exzision wird in der Literatur mit bis zu 13% angegeben [5]. Eine Schraubenarthrodese des Tibiofibulargelenks [5] beziehungsweise Resektion der proximalen Fibula [4] werden in solchen Fällen zur Rezidivprophylaxe empfohlen.

Verdankungen

Herrn PD Dr. med. C. Stoupis, Chefarzt Radiologie, Spital Männedorf, für die MRT-Abbildung.

Disclosure statement

Die Autoren haben keine finanziellen oder persönlichen Verbindungen im Zusammenhang mit diesem Beitrag deklariert.

Literatur

- 1 Greer-Bayramoglu RJ, Nimigan AS, Gan BS. Compression neuropathy of the peroneal nerve secondary to a ganglion cyst. *Can J Plast Surg.* 2008;16(3):181–3.
- 2 Van den Bergh FR, Vanhoenacker FM, De Smet E, Huyse W, Verstraete KL. Peroneal nerve: Normal anatomy and pathologic findings on routine MRI of the knee. *Insights Imaging.* 2013;4(3):287–99. doi: 10.1007/s13244-013-0255-7.
- 3 Ward WG, Eckardt JJ. Ganglion cyst of the proximal tibiofibular joint causing anterior compartment syndrome. A case report and anatomical study. *J Bone Joint Surg Am.* 1994;76(10):1561.
- 4 Gulati A, Lechler P, Steffen R, Cosker T, Athanasou N, Whitwell D, Gibbons CL. Surgical treatment of recurrent proximal tibio-fibular joint ganglion cysts. *Knee.* 2014;21(5):932–5. doi: 10.1016/j.knee.2014.05.002.
- 5 Miskovsky S, Kaeding C, Weis L. Proximal tibiofibular joint ganglion cysts: excision, recurrence, and joint arthrodese. *Am J Sports Med.* 2004 Jun;32(4):1022–8.