

Diagnosequiz

Subkutaner Knoten am Zeigefinger einer 56-jährigen Patientin

Subcutaneus nodule at the index finger of a 56-years-old female patient

Isabell Sick, Michael Mühlstädt, Michael J. Flaig, Christian Kunte

Anamnese

Bei der 56-jährigen Patientin erfolgte die stationäre Aufnahme zum Ausschluss einer Blasen bildenden Erkrankung. Zusätzlich bestand seit circa einem Jahr ein langsam gewachsener Knoten am linken Zeigefinger beugeseitig. Die Patientin beklagte eine Druckschmerzhaftigkeit sowie eine Bewegungseinschränkung. Ein Trauma war nicht erinnerlich.

Klinischer Befund

Bei der körperlichen Untersuchung zeigte sich ein circa $1,3 \times 1,5$ cm großer subkutaner hautfarbener und derb palpabler Knoten am 2. Finger der linken Hand am mittleren Interphalangealgelenk beugeseitig ohne Entzündungszeichen (Abbildung 1 und 2).



Abbildung 1: Subkutaner Knoten am Zeigefinger beugeseitig.



Abbildung 2: Hervorwölben des Knotens intra-

>>> Diagnose: Riesenzelltumor der Sehnenscheide

Giant cell tumor of the tendon sheath

Histologie

Histologisch fand sich ein zellreicher, polymorpher Knoten mit zelldichten aber auch kollagenfaserreichen Arealen. Neben osteoblastenähnlichen, mehrkernigen Riesenzellen zeigten sich Tumorzellen mit teils blass basophilem, teils eosinophilem Zytoplasma (Abbildung 3 und 4). Es sind einzelne Mitosen und emperipolesisartige Leukophagozytosen erkennbar (Anmerkung: Emperipolesis entspricht einer Leukophagozytose durch Makrophagen).

Immunhistochemisch ist die Mehrzahl der Zellen positiv für Vimentin, ausgenommen sind die mehrkernigen Riesenzellen, welche sich in der CD68-Färbung anfärbbar zeigen.

Zusammenfassend stellt sich das typische Bild eines Riesenzelltumors der Sehnenscheide dar.

Diskussion

Bei einem Riesenzelltumor der Sehnenscheide (Synonym: benignes Riesenzellsynovialiom) handelt es sich um einen nicht seltenen Tumor an Fingern und Händen, der überwiegend im Bereich der Fingerendgelenke und Sehnenscheiden der Hände auftritt. Seltener kommen Riesenzelltumoren der Sehnenscheide am Knie- oder Fußgelenk vor. Meist sind Frauen zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr betroffen. Der Tumor wächst langsam und ist höckrig-derb [1] tastbar.

Wang et al. zeigten 2007, dass bei 30 untersuchten Patienten mit insgesamt 45 Läsionen in über 53 % Hände und in mehr als 23 % Füße betroffen waren. Handgelenk und Knie waren jeweils zu 10% betroffen, gefolgt vom Ellenbogengelenk (3,33 %). Unter diesen 30 Patienten befanden sich 6 Patienten mit einem Rezidiv [2].

Aufgrund des langsamen Tumorwachstums zeigen sich anfänglich lediglich klinische Zeichen einer chronischen Entzündung wie Rötung, Schwellung, Schmerz und Überwärmung. An den Fingern werden die Tumoren circa 0,5–1 cm groß; an den großen Gelenken kann auch ein Durchmesser von 5–8 cm erreicht werden [3].

Seinen Ursprung hat der Tumor in der Membrana synovialis der Gelenkkapseln, Sehnenscheiden oder Schleimbeutel [4]. Das Auftreten von Lokalrezidiven ist mit 25-40 % häufig [1]. Bei aggressivem Wachstumsverhalten kann der benachbarte Knochen arrodiert werden. In seltenen Fällen zeigt der Tumor ein malignes Verhalten: eine Metastasierung auf lymphogenem und hämatogenem Weg ist möglich [5]. Möglicherweise verbirgt sich hinter der Diagnose eines malignen Tumors der Sehnenscheide an sich auch eine heterogene Gruppe anderer Entitäten [5]. Die maligne Form des Riesenzelltumors der Sehnenscheide zeigt histologisch ein sehr polymorphes Bild mit zum Teil karzinomähnlichen und sarkomähnlichen Strukturen. Die benigne Variante hat

einen deutlich regelmäßigeren Aufbau mit Kapseln und Septen; als Zelltypen kommen mehrkernige Riesenzellen, fibroblasten- und fibrozytenartige sowie makrophagenartige Zellen vor.

Mögliche klinische Differentialdiagnosen sind Ganglien, mukoide Dorsalzysten und Chondrome. Es sollte auch an Sehnenscheidenxanthome und Sehnenscheidenfibrome gedacht werden, wobei das Sehnenscheidenfibrom meist aus Fibrozyten, fibrosklerotischem Kollagen und Muzin mit guter Vaskularisation besteht [1].

Warum der Tumor entsteht, ist unklar. Es wird über ein gehäuftes Auftreten in bis zu 50% der Fälle nach Gelenktraumata berichtet [4]. Dies spricht für eine reaktive Genese. Viele Autoren präferieren allerdings eine primär neoplastische Ätiologie. Sciot et al. zeigten eine Häufung von chromosomalen Abberationen, vor allem auf dem kurzen Arm von Chromosom 1 (1p11–13) [6].

Vogrincic et al. [7] vertreten die Ansicht, dass dem Riesenzelltumor der Sehnenscheide eine polyklonale Proliferation zu Grunde liegt und gehen nicht von einer Neoplasie aus, da die hierfür geforderte Monoklonalität fehlt. Lediglich einzelne Autoren erachten Klonalität als Hinweis auf einen neoplastischen Prozess.

Sowohl die anfängliche Entzündungsreaktion als auch das Auftreten von Simultantumoren spricht unserer Meinung nach gegen eine rein klonale Neoplasie.

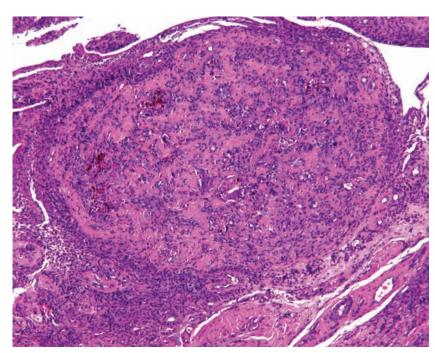


Abbildung 3: Histologie: Riesenzelltumor der Sehnenscheide, 10-fache Vergrößerung.

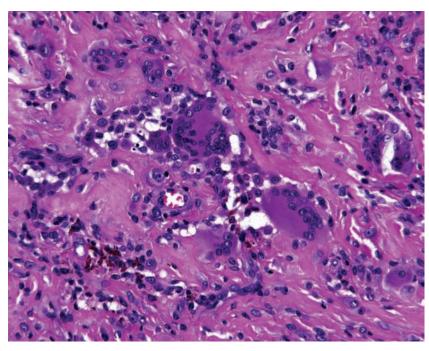


Abbildung 4: Histologie: Riesenzelltumor der Sehnenscheide, 40-fache Vergrößerung.

Als Therapie der Wahl ist auch auf Grund der letztendlich unklaren Dignität die vollständige Exzision anzuraten. Diese gestaltet sich auf Grund der engen Beziehung zu den Gelenkkapseln und Nerven oft schwierig.

Korrespondenzanschrift

Dr. med. Isabell Sick
Klinik und Poliklinik für Dermatologie
und Allergologie der LMU München und
Städtisches Klinikum München GmbH
Klinik Thalkirchner Strasse
Frauenlobstrasse 9–11
D-80337 München
Tel.: 089-51606010
E-Mail:
isabell.sick@med.uni-muenchen.de

- disease. Am J Surg Pathol 2000 (24): 479–492.
- 6 Sciot R, Rosai J, Dal Cin P, de Wever I, Fletcher CD, Mandahl N, Mertens F, Mitelman F, Rydholm A, Tallini G, van den Berghe H, Vanni R, Willén H. Analysis of 35 cases of localized and diffuse tenosynovial giant cell tumor: a report from the Chromosomes and Morphology (CHAMP) study group. Mod Pathol 1999 (6): 576–579.
- 7 Vogrincic GS, O'Connell JX, Gilks CB. Giant cell tumor of tendon sheat is a polyclonal cellular proliferation. Hum Pathol 1997 (7): 815–819.

Literatur

- Zelger B: Mesenchymale und neuronale Tumoren. In: Braun-Falco: Dermatologie und Venerologie, 5. Auflage, 1330–1349. Springer Verlag 2005. Berlin, Heidelberg, New York.
- Wang X, Tang J, Luo Y. The Value of Sonography in Diagnosing Giant Cell Tumors of the Tendon Sheat. J Ultrasound Med 2007 (26): 1333–1340.
- Jansen T, Brokalaki E, Grabbe S. Benigner Riesenzelltumor der Sehnenscheide. Hautnah Dermatologie 2005 (6): 300–302.
- 4 Weiss S, Goldblum J. Soft tissue tumors. Mosby Elsevier. 5. Auflage 2007.
- 5 Somerhausen NS, Fletcher CD. Diffuse-type giant cell tumor: clinicopathologic and immunohistochemical analysis of 50 cases with extra-articular