

# Seltenes intramuskuläres Hämangiom des M. masseter

RICO RUTKOWSKI, MATTHIAS SCHUSTER, STEFAN KINDLER, WOLFRAM KADUK

Klinik und Poliklinik für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie/Plastische Operationen der Universitätsmedizin Greifswald

DIREKTOR: PROF. DR. DR. HANS-ROBERT METELMANN



## Einleitung und Problemstellung

Zu den benignen Gefäßneoplasien zählende Hämangiome sind typischerweise nahe der Haut bzw. Schleimhaut lokalisiert. Weniger als 1% treten in der Skelettmuskulatur auf, wobei nur knapp 14% dieser Subpopulation den Kopf-Hals-Bereich befallen (1). Bei klinisch oft unspezifischer Symptomatik vermögen die Tumoren endothelialen Ursprungs die Skelettmuskulatur zu infiltrieren und können so zu schwerwiegenden Verwechslungen mit Malignomen (z.B. Rhabdomyosarkom) führen. Für den behandelnden Arzt ergeben sich dabei nicht nur diagnostische sondern, insbesondere vor dem Hintergrund der besonders im Kopf-Hals-Bereich engen Verknüpfung mit einem enormen Leidens- und Erwartungsdruck seitens des Patienten, auch therapeutische Herausforderungen.

## Falldarstellung

Ein 5-jähriges Mädchen wurde aufgrund einer seit ca. einem Jahr bestehenden unklaren Neubildung im Bereich der rechten Wange vorgestellt. Es bestanden keinerlei Hinweise auf ein zurückliegendes Trauma oder einen lokalen chirurgischen Eingriff. Familienanamnestisch zeigten sich keine vergleichbaren Auffälligkeiten. Klinisch imponierten multiple extra- und enoral gut tastbare Resistenzen bei lokaler Druckdolenz im Übergangsbereich von Corpus zu Ramus mandibulae. Die Unterkiefermobilität wies eine deutliche Einschränkung auf. Neurologisch zeigte sich eine dezente Hyp- und Dysästhesie der über der Schwellung leicht gespannten und geröteten Haut. Ein ausführlicher HNO-Befund erwies sich als blande.

## Diagnostik

Sonographisch inhomogenes Areal im Bereich des rechtsseitigen M. masseter mit multiplen echogenen Raumforderungen in lymphknotenähnlicher Konfiguration und teils zentraler Schallverstärkung sowie dorsaler Schallauslöschung (Abb. 1). Fehlende zervikale Lymphadenopathie. Restliche Weichteilregionen von Kopf und Hals ohne weitere pathologischen Befunde. In der Panoramaschichtaufnahme multiple, rundlich bis ellipsoide röntgendichte Strukturen unterschiedlicher Größe im Bereich des rechtsseitigen Kieferwinkels. Ansonsten altersgerechter Wechselgebissstatus (Abb. 2).

MR-tomographisch große raumfordernde Läsion Masseterloge rechts. In T1-Wichtung (Abb. 6) muskelisointens mit kleinen hyperintensiven Zonen (Thromben). Kräftiges Enhancement und scharfe Begrenzung der in T2-Wichtung moderat bis deutlich hyperintensiven Raumforderung (Abb. 3-5), bei insgesamt deutlicher Hypervaskularisation. Die runden bis ellipsoiden KM-Aussparungen sind verdächtig auf Phlebolithen und eingestreute Fibrosezonen.



Abb. 1: Sonographie Masseterloge rechts.



Abb. 2: OPG.



Abb. 3: MRT T2 sagittal.

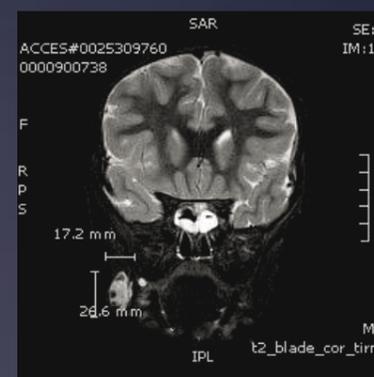


Abb. 4: MRT T2 coronal.



Abb. 5: MRT T2 axial.



Abb. 6: MRT T1 sagittal.

## Therapie

Von intraoral erfolgte die Exzision von insgesamt 14 suspekten knorpel- bis knochenharten Veränderungen (Abb. 7) und eines bindegewebig durchsetzten Weichgewebstumors in Allgemeinnarkose. Nach vestibulärer Schnittführung und atraumatischer Präparation stellten sich die weißlichen, ellipsoiden Neubildungen unterschiedlicher Dimension teils abgekapselt und teils eng mit Muskel- und Faszienewebe (M. masseter) verwachsen dar.

Nach adäquater Blutstillung erfolgte die Einlage einer Redon-Drainage sowie abschließend der mehrschichtige Wundverschluss mittels Naht. Die Drainagen konnten am zweiten postoperativen Tag und das Nahtmaterial nach sieben Tagen entfernt werden. Bei subjektiver Beschwerdefreiheit der Patientin zeigt sich auch zwei Jahre später eine klinisch und sonographisch unauffällige Situation ohne Anzeichen eines Rezidivs.

## Histologie und Pathologie

Histopathologisch intramuskuläres Hämangiom (IMH) mit sphäroiden Kalzifizierungen bei begleitender chondroider Metaplasie und herdförmiger Fibrose der angrenzenden quergestreiften Muskulatur. Kein Anhalt für Malignität. Morphologisch ist es ein venöses Hämangiom. Da es intramuskulär liegt und Lymphgefäße beinhalten kann, wird es formal auch als intramuskuläres Angiom bezeichnet. Die durch Stauung des Blutflusses und konsekutive Hämostase (Abb. 9) organisierten, oft einer sekundären Kalzifizierung unterliegenden Phlebolithen (Abb. 7, 8) gelten als pathognomonisch.



Abb. 7: Exziierte Phlebolithen.

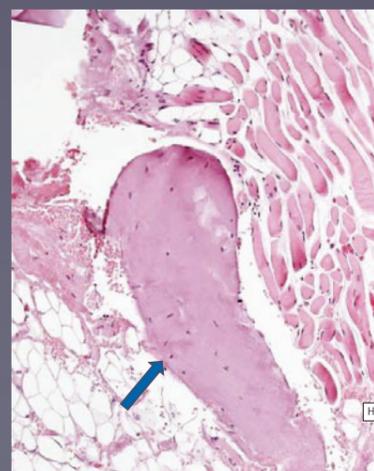


Abb. 8: Phlebolith (blauer Pfeil).

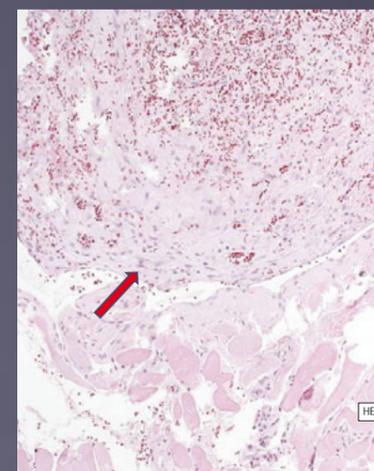


Abb. 9: Thrombosiertes Gefäß (roter Pfeil).

## Diskussion

In der seltenen Gruppe intramuskulärer Tumoren der Kopf- und Halsregion zählen die Hämangiome zu den benignen Neoplasien endothelialen Ursprungs. Es sind zu etwa 90% Kinder, Jugendliche oder junge Erwachsene betroffen. Eine Geschlechtsprädisposition besteht nicht. Aufgrund ihrer Rarität und einer weitestgehend unspezifischen Symptomatik wird der Anteil fehldiagnostizierter IMHs auf bis zu 90% geschätzt (2). Die kapillären, kavernösen oder razemösen Neubildungen können die Muskulatur infiltrieren.

Die als pathognomonisch geltenden Phlebolithen können, bei ausgeprägter Kalzifizierung, bis ins hohe Alter persistieren (3,4). Eine individuelle Therapieplanung sollte Faktoren wie Alter, Grunderkrankungen sowie Tumorlokalisation und -invasionstiefe berücksichtigen. Obwohl der chirurgischen Resektion Rezidivraten zwischen 9-28% attestiert werden (5), gilt sie als Therapie erster Wahl. Trotz ihrer Seltenheit sollten intramuskuläre Hämangiome in differentialdiagnostische Überlegungen entsprechender Raumforderungen unklarer Genese miteinbezogen werden.

(1) Wolf GT, Daniel F, Krause CJ, Kaufman RS: Intramuscular hemangioma of the head and neck. Laryngoscope 95(2): 210-213, 1985.

(2) Lee SK, Kwon SY: Intramuscular cavernous hemangioma arising from masseter muscle: a diagnostic dilemma. Eur Radiol 17(3): 854-857, 2007.

(3) O'Riordan B: Phleboliths and salivary calculi. Br J Oral Surg 12(2): 119-131, 1974.

(4) Zachariades N, Rallis G, Papademetriou J, Konsolaki E, Markaki S, Mezitis M: Phleboliths. A report of three unusual cases. Br J Oral Maxillofac Surg 29(2): 117-119, 1991.

(5) Skoulakis CE, Maistrou D, Drivas EI, Fericean A, Hadjileontis C, Valagiannis DE: Intramuscular hemangioma of the orbicularis oculi muscle of the orbit. Acta Otorhinolaryngologica Italica 27(5): 263-265, 2007.