

Zusammenfassung

Die Ätiologie der Myositis ossificans traumatica ist bisher nicht abschließend geklärt. In der Literatur finden sich zumeist Fallberichte aus der Orthopädie. Berichte zur Myositis ossificans traumatica der Kaumuskelatur liegen hingegen nur vereinzelt vor. Klare Empfehlungen zur Therapiestrategie fehlten bislang oder waren widersprüchlich. Nach Analyse der verfügbaren Literatur scheint die vollständige Exzision der heterotropen Ossifikation die angestrebte Therapiemaßnahme darzustellen, wobei Rezidive nicht ausgeschlossen werden können.

Einleitung

Traumatische Ereignisse im Bereich der Kaumuskelatur mit nachfolgender, temporärer Funktionseinschränkung können durch externe Krafteinwirkungen bedingt, oder durch iatrogene Eingriffe entstehen. Hierzu zählen insbesondere die Folgen von zahnärztlich-chirurgischen Eingriffen wie Extraktionen und operativen Zahnentfernungen aber auch Komplikationen durch die Anwendung von Lokalanästhesien. Als seltene Komplikationen der Lokalanästhesie sind entzündliche Schwellungen und temporärer Trismus vertraut. Ein dauerhafter Trismus hingegen wird dabei eher mit kranio-mandibulären Dysfunktionen in Verbindung gebracht. Weniger bekannt sind Verknöcherungen der Kaumuskelatur infolge eines traumatischen oder auch idiopathischen Ereignisses wie sie bei der Myositis ossificans auftreten können. Die Myositis ossificans muss dabei in eine lokale, traumatische Form (Myositis ossificans traumatica) und eine genetisch bedingte und progressive Form (Myositis ossificans progressiva) unterschieden werden.

Fallbericht

Ein 28-jähriger, männlicher Patient wurde im April 2016 aufgrund eines dauerhaften Trismus ohne Schmerzsymptomatik vorstellig. Vorausgegangen war eine zahnärztliche Leitungsanästhesie im Zusammenhang mit einer Füllungstherapie im rechten Unterkiefer. Etwa 4 Wochen danach trat erstmals eine ausgeprägte Mundöffnungseinschränkung auf. Nach frustraner konservativer Therapie erfolgte in Intubationsnarkose die operative Entfernung von 18 und 48. Unmittelbar nach dem Eingriff kam es zu einer weitgehenden Remission der Funktionseinschränkung. Etwa 2 Wochen nach dem Eingriff kam es erneut zu einer ausgeprägten Einschränkung der Mundöffnung. Alio loco erfolgte unter stationären Bedingungen eine rechtsseitige Koronoidektomie welche ebenfalls temporär zu einer Verbesserung der Mundöffnung führte, in der Folge jedoch rezidierte. Nach Anfertigung einer 3-dimensionalen Röntgendiagnostik (CT) erfolgte ein erneuter operativer Eingriff mit der nun vorliegenden Arbeitsdiagnose Myositis ossificans traumatica der Mm. pterygoideus medialis und lateralis in unserer Klinik durch einen kombinierten intra- und extraoralen Zugangsweg. Eine genetische Ursache im Sinne einer Myositis ossificans progressiva wurde im Vorfeld ausgeschlossen.

Abbildungen



Abb. 1: Klinische Situation bei Erstvorstellung mit deutlich eingeschränkter Mundöffnung (ca. 5 mm)



Abb. 2: Präoperatives CT in koronarer Ebene mit radioopaken Strukturen (siehe Pfeil)



Abb. 3: Mundöffnung 3 Tage nach Resektion (ca. 25 mm)



Abb. 4: Radiologische Verlaufskontrolle (DVT) nach Resektion



Abb. 5: Resektat. Erkennbar ist die ursprüngliche Muskelarchitektur

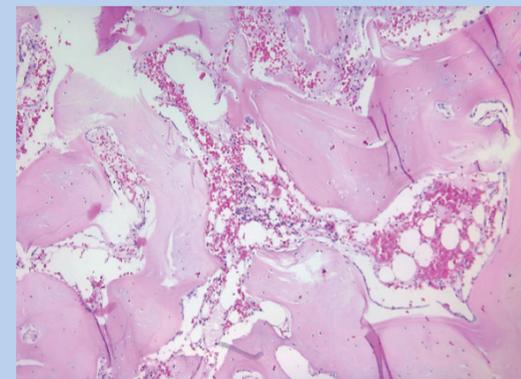


Abb. 6: Histopathologie des der heterotropen Ossifikation

Diskussion

Während sich in der orthopädischen Literatur zahlreiche Berichte von heterotropen Ossifikationen finden, wurden weltweit seit 1924 lediglich 63 Fallberichte zur Myositis ossificans der Kaumuskelatur veröffentlicht¹. Die Ätiologie ist bisher unklar, wobei eine Verschleppung von Osteoprogenitor-Zellen aus dem Periost ins Weichgewebe mit anschließender Proliferation oder die Bildung eines Hämatoms mit anschließender Verknöcherung diskutiert werden². Zahnärztlich-chirurgische Maßnahmen wie Zahnentfernungen³ stehen ebenso im Verdacht ursächlich für die Entstehung einer heterotropen Ossifikation der Kaumuskelatur zu sein wie zahnärztliche Lokalanästhesien, insbesondere die Leitungsanästhesie⁴. Als Therapie sollte eine vollständige Entfernung der verknöchernden Strukturen angestrebt werden um mögliche Rezidive zu vermeiden¹. Postoperative, physikalische Maßnahmen scheinen den Therapieerfolg positiv zu beeinflussen und zu einer Verbesserung der Mundöffnung zu führen. Hingegen ist der Nutzen von medikamentösen Therapien wie einer Bisphosphonattherapie ebenso wenig belegt wie die Verwendung von Interponaten oder einer Radiatio¹.

Literatur:

- Hanisch et al. Myositis ossificans traumatica of the masticatory muscles: what do we know about etiology, diagnosis, treatment and recurrence? (unpublished)
- Carey EJ. Multiple bilateral parosteal bone and callus formations of the femur and left innominate bone. Arch Surg 8:592, 1924.
- Torres AM, Nardis AC, da Silva RA, Savioli C. Myositis ossificans traumatica of the medial pterygoid muscle following a third molar extraction. Int J Oral Maxillofac Surg. 2015 Apr;44(4):488-90.
- Spinazze RP, Heffez LB, Bays RA. Chronic, progressive limitation of mouth opening. J Oral Maxillofac Surg. 1998 Oct;56(10):1178-86.

Kontakt:

Dr. med. dent. Marcel Hanisch

Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie
Universitätsklinikum Münster

marcel.hanisch@ukmuenster.de