

# Temporärer Oro-Mukosaler Antrum Stent

## Option zur Sanierung einer odontogenen Sinusitis maxillaris

J. Thomas Neisius, Berlin

### Einleitung

Akute Sinusitiden heilen durch alleinige antibiotische Behandlung nicht aus; sie bedürfen immer der Ursachenbeseitigung. Bei rhinogenen Sinusitiden bedeutet dies die Wiederherstellung der physiologischen Belüftung [6]:

Im einfachsten Fall der schwellungsbedingten Obstruktion des Ostium naturale kann die Verwendung von abschwellendem Nasenspray oder einer hohen Einlage ausreichend sein.

Bei anatomischer Obstruktion kann eine Infundibulotomie, ggf. in Kombination mit einer Setumplastik zum Erreichen eines laminaren Luftstroms, die natürliche Belüftung wiederherstellen [1].

Zusätzliche Abflüsse in der nasalen Kieferhöhlenwand sind nicht nötig und werden, wegen einer Störung des mukoziliaren Transports, abgelehnt [4].

### Problemstellung

Purulente odontogene Sinusitiden bedürfen im Gegensatz dazu einer Schwerkraftdrainage [7]. Bei verschleppten odontogen pathologischen Keimen in der Kieferhöhle ist die Zilienfunktion durch Toxine, ph-Wertveränderung und ödematöse Verquellung gestört. Mit einem Abtransport des Sekrets über das Ostium naturale kann nicht mehr gerechnet werden.

Eine scharfe Spülung bzw. Drainage im unteren Nasengang ist durch die schwer erreichbare Schmerzfreiheit für den Patienten eine unangenehme Prozedur. Sie birgt zudem die Gefahr, durch Perforationspersistenz, Vernarbung oder Synechien, die mukoziliare Clearance dauerhaft zu stören [3].

Eine bei der Ursachenausschaltung iatrogen entstehende Mund-Antrum-Verbindung offen zu lassen, um darüber die Drainage und Spülung sicherzustellen, stellt wiederum als persistierende Verbindung ein ätiopathogener Faktor für eine Sinusitis da [2; 7]. Sie sollte möglichst sofort gedeckt werden [5].

### Therapievorschlag

Als alternative Option bietet sich die orale Drainage ins Vestibulum durch einen Stent über eine bestehende Mund-Antrum-Verbindung (oder die Fossa canina) an. Sie ist einerseits für den Patienten weniger unangenehm als die Drainage im unteren Nasengang und erlaubt andererseits dem Chirurgen die sofortige plastische Deckung der Mund-Antrum-Verbindung.

Der lange Drainagekanal unter der Mukosa heilt nach Entfernung des Stents ohne weitere Maßnahmen ab.

Die Sekretstraßen an der medialen Kieferhöhlenwand bleiben dabei erhalten.

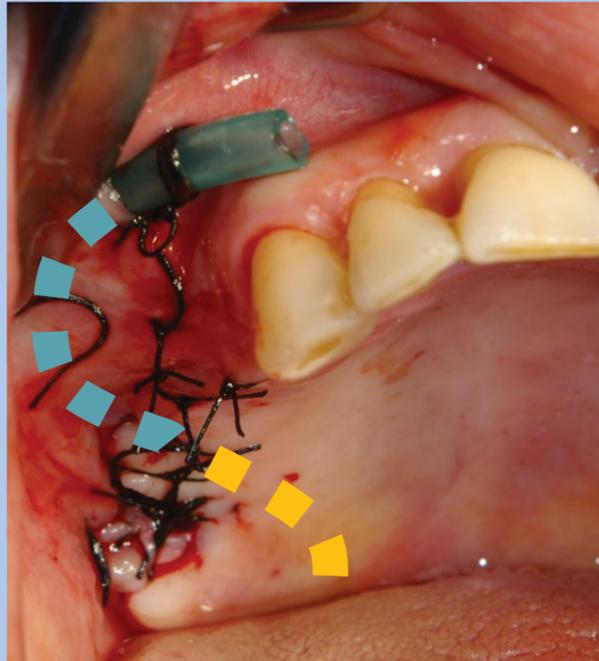


Abb 1:  
Z. n. Entfernung der ursächlichen Zähne bei purulenter Sinusitis im re. Oberkiefer, plastischer Deckung der entstandenen Mund-Antrum-Verbindung und vestibulärer Kieferhöhlendrainage  
**blau gepunktet:** submukosal vestibulärer Verlauf  
**orange gepunktet:** Durchtritt durch die knöcherne MAV und intrasinusoidaler Verlauf

### Fallbeispiel

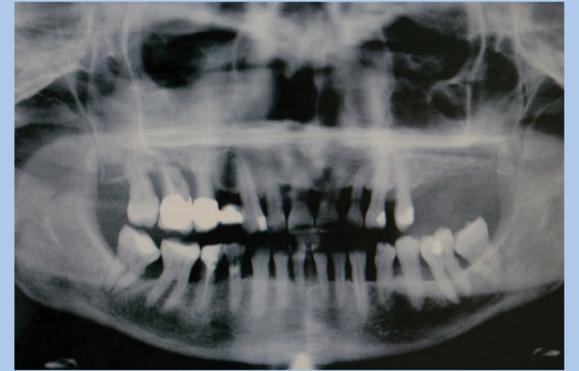


Abb 2:  
Empyem re. Kieferhöhle ausgehend von 16: sichere Mund-Antrum-Verbindung bei Extraktion

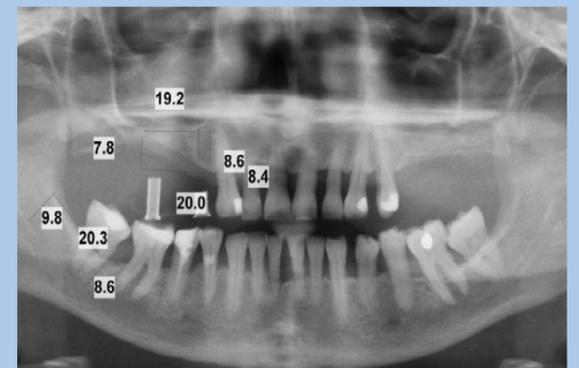


Abb 3:  
Transparenzzunahme bei wiedereinsetzender Zilienfunktion nach Ursachensanierung, 'TOMAS'-Drainage und primärer MAV-Deckung zum Zeitpunkt der Rekonstruktionsplanung

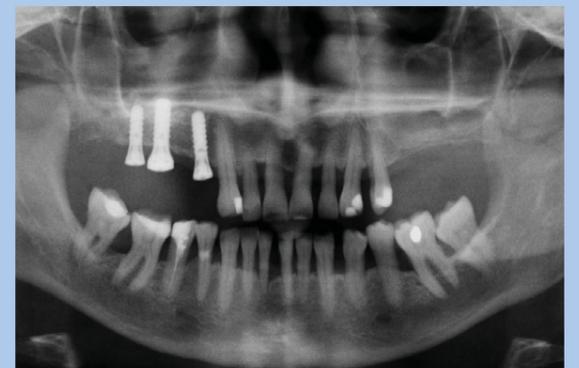


Abb 4:  
Aufbau durch Kieferwinkeltransplantat, externen Sinuslift und Implantaten bei ausgeheiltem Sinus

### Fazit für die Praxis

Die akut odontogen Infektion der Kieferhöhle bedarf der zügigen Ursachensanierung. Bei purulenten Infekten ist zusätzlich zum durchgängigen Ostium naturale eine Schwerkraft- bzw. Spüldrainage notwendig.

Drainagen und Fenster im unteren Nasengang sind möglichst zu vermeiden, um spätere rhinogene Affektionen nicht zu begünstigen.

### Literatur

- 1) Andric M, Saranovic AM, Drazic R, Brkovic B, Todorovic L (2010) Functional endoscopic sinus surgery as an adjunct treatment for closure of oroantral fistulae: a retrospective analysis. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 109:510-516
- 2) Costa F, Emanuelli E, Robiony M, Zerman N, Polini F, Politi M (2007) Endoscopic surgical treatment of chronic maxillary sinusitis of dental origin. J Oral Maxillofac Surg 65:223-228
- 3) Krimmel M, Reinert S (2014) Die Kieferhöhle und die laterale Nasenwand. MKG-Chirurg 7:170-176
- 4) Lopatin AS, Sysolyatin SP, Sysolyatin PG, Melnikov MN (2002) Chronic maxillary sinusitis of dental origin: is external surgical approach mandatory? Laryngoscope 112(6):1056-9
- 5) Mehra P, Murad H (2004) Maxillary sinus disease of odontogenic origin. Otolaryngol Clin North Am 37(2):347-64.
- 6) Messerklinger W (1966) On the drainage of the human paranasal sinuses under normal and pathological conditions. 1. Monatsschr Ohrenheilkd Laryngorhinol 100 (1-2):56-68
- 7) Reinert S, Krimmel M (2014) Therapie odontogener Kieferhöhlenerkrankungen. MKG-Chirurg 7:195-205



Korrespondenzadresse:  
Dr. Dr. J. Thomas Neisius  
Praxis für Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie  
Dres. Kuhls & Neisius  
Frankfurter Allee 231 A  
10365 Berlin  
dr.dr.neisius@mkg-lichtenberg.de