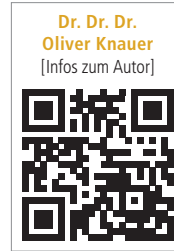


Ein 53-jähriger Patient stellte sich mit Beschwerden in Regio 45 vor. Vor circa 15 Jahren wurde dort ein Implantat inseriert, das nach einer Abheilungsphase von circa sechs Monaten mit einem hochwertigen prothetischen Kronenersatz versorgt wurde. Der Patient gibt an, dass er seit circa ein bis zwei Jahren häufiger kleinere Schwellungen im Bereich der vestibulären Gingiva in Regio 45 festgestellt hat und aus diesem Grunde bereits bei seiner behandelten Zahnärztin vorstellig war.



Sonografische Untersuchung bei Periimplantitis

Dr. med. Dr. med. dent. Dr. medic (RO) Oliver Knauer

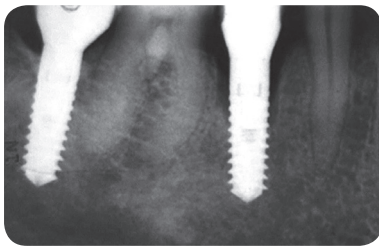


Abb. 1: Der zahnärztliche Röntgenfilm zeigt einen deutlichen Verlust des Knochens nach mesial und distal am Implantat 45.

Bei der primären klinischen Untersuchung ist das Implantat relativ fest und zeigt keinerlei Lockerungstendenzen. Es bestehen keine Frühkontakte und der Gingivasaum liegt gut an. Die Reinigung mit Zahnseide ist gut möglich.

Auffällig ist lediglich eine leichte Druckdolenz vestibulär.

Der zahnärztliche Röntgenfilm (Abb. 1) zeigt einen deutlichen Verlust des Knochens nach mesial und distal am Implantat 45. Das andere Implantat in Regio 47 ist deutlich weniger betroffen. Zur Darstellung des kompletten Knochendefekts wurde eine Hockeysticksonde von 17 MHz intraoral von vestibulär und lingual auf das Zahnfleisch aufgelegt (Abb. 2 und 3).

Wie in den Abbildungen 2 und 3 erkennbar, befindet sich nur ein Teil der Sonde direkt auf der Gingiva. Das reicht für eine ausreichend gute Beurteilung der Region aus. Die Sonde kann sowohl

vertikal, horizontal als auch schräg auf das Zahnfleisch angelegt werden. Dies hängt im Wesentlichen von der jeweiligen intraoralen Situation des einzelnen Patienten ab.

Es zeigt sich, dass große Knochenanteile sowohl vestibulär wie lingual nicht mehr vorhanden sind. Man kann gut die freiliegenden Gewindegänge erkennen (Abb. 4–6). Erst unterhalb der Implantatmitte ist Knochengewebe wieder darstellbar. Das Implantat ist vollständig knöchern durchbaut. Die Sonde wurde waagrecht primär unterhalb der Krone auf die Gingiva aufgelegt. Bei gut knöchern eingehheilten Implantaten sind die Gewindegänge

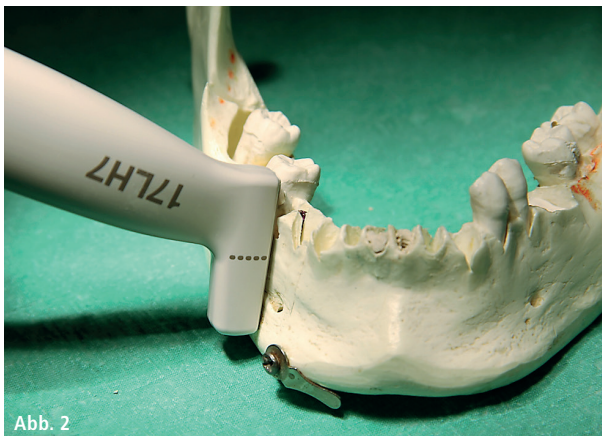


Abb. 2

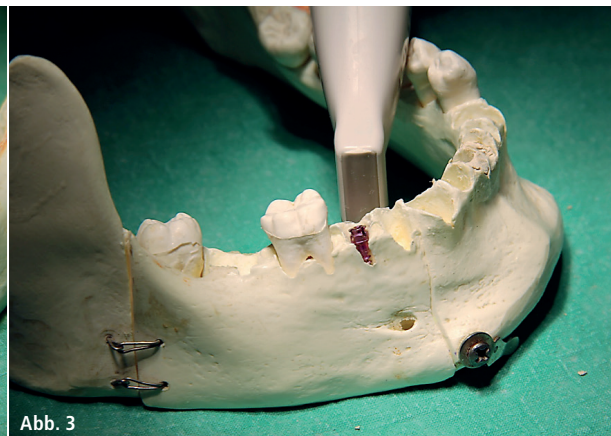


Abb. 3

Abb. 2 und 3: Zur Darstellung des kompletten Knochendefekts wurde eine Hockeysticksonde von 17 MHz intraoral von vestibulär und lingual auf das Zahnfleisch aufgelegt.

des Implantatkörpers nahezu unsichtbar. Vereinzelt lassen sich kleine Schatten des Implantats darstellen. Das bedeutet, umso klarer die sonografische Abbildung des Implantats ist, umso weniger Knochen befindet sich in der Region.

Sonografische Beurteilung

Klinisch handelt es sich eindeutig um eine chronische Periimplantitis, die langfristig und erfahrungsgemäß zum Verlust des Implantats führen wird.

Der große Vorteil der intraoralen sonografischen Untersuchung besteht darin, dass die vestibulären und linguale Abschnitte des Knochens besser darstellbar und beurteilbar sind, als bei einer reinen Röntgenuntersuchung. Die linguale und palatinale Region der Implantate liegen immer im radiologischen Schatten und sind nicht abbildbar bei den zahnärztlichen Standardaufnahmen. Dies ist nur durch die Anwendung einer kleinen intraoralen Ultraschallsonde möglich.

Besonders in der Früherkennung von Knochenverlusten durch Periimplantitis ist die Sonografie wesentlich exakter als zahnärztliche Röntgenaufnahmen. Die intraorale Sonografie kann helfen, die Periimplantitis früher zu erkennen und auch Abschnitte darzustellen, die schlecht oder kaum einsehbar sind. Dies kann die notwendigen chirurgischen Therapiemaßnahmen früher beginnen lassen und die Lebensdauer der Implantate insgesamt deutlich erhöhen. Denn die sonografische Untersuchung zeigt im Gegensatz zur einfachen Röntgenbetrachtung ein wesentlich komplexeres Bild vom Ausmaß des Knochenverlustes am Implantat.

Kontakt

**Dr. med. Dr. med. dent.
Dr. medic (RO) Oliver Knauer**
Präsident der Deutschen
Gesellschaft für Ultraschall
in der Zahnmedizin e.V.
Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie
Naumburger Straße 76
06667 Weißenfels
www.mkg-knauer.de

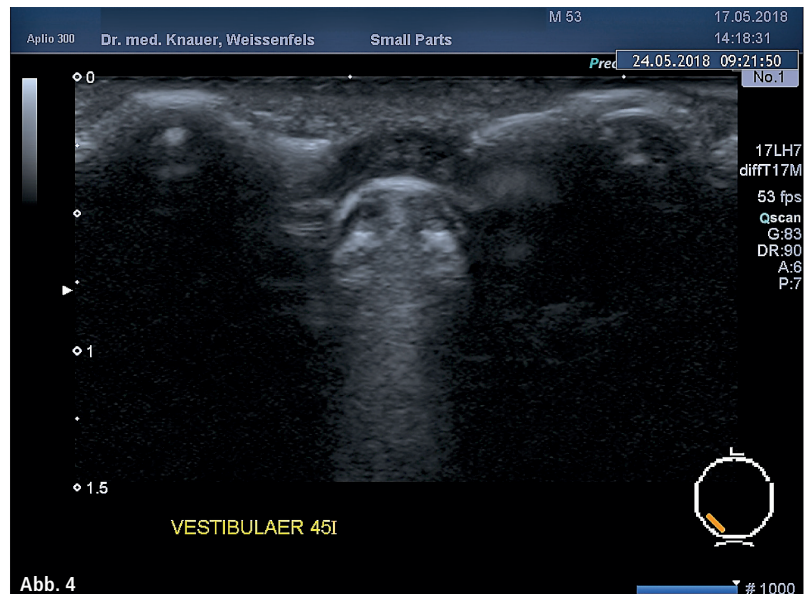


Abb. 4

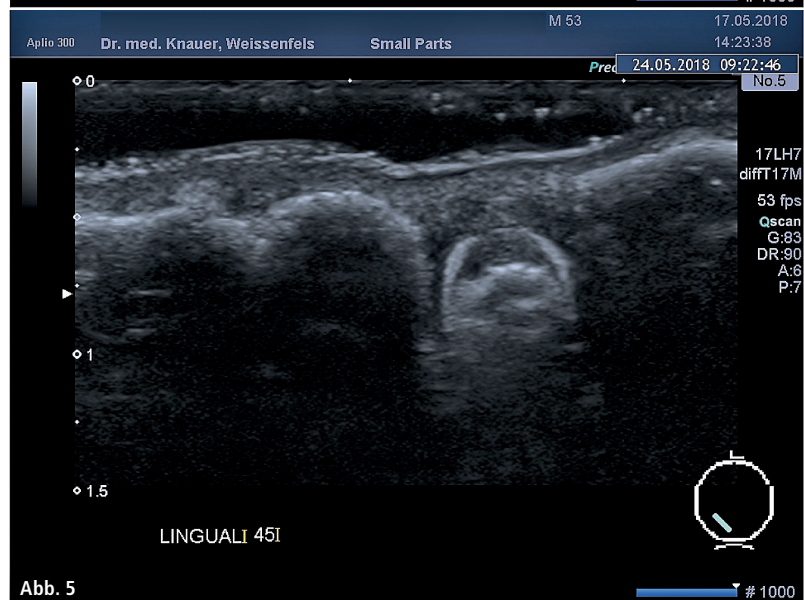


Abb. 5



Abb. 6

Abb. 4–6: Es zeigte sich, dass große Knochenanteile sowohl vestibulär als auch lingual nicht mehr vorhanden sind.