

6. Zusammenfassung

Die Implantologie ist nicht nur eine Therapieoption in bestimmten Fällen, sondern nicht selten auch die einzige Option um Zufriedenheit der Patienten in Funktion und Ästhetik zu erreichen. Aus der Vielzahl der mit Implantaten versorgten Patienten ist die Suche nach einer effektiven Therapie einer auftretenden Periimplantitis in den letzten Jahren ein wichtiges Anliegen geworden. Implantate können sehr lange nicht nur das Überleben sichern, sondern auch eine deutliche Steigerung der Lebensqualität bewirken. Die Definition der Periimplantitis beinhaltet zwei wichtige Komponenten: bakterielle Besiedlung und resultierenden Knochenabbau. Anliegen der Untersuchungen war es, die Effektivität der Implantoplastik als Therapieform zur Bekämpfung der Periimplantitis in vitro zu prüfen. Hierzu kamen mikrobiologische Anzucht- und Testverfahren in der Prüfung von beschliffener und nicht beschliffener (Kontrolle) Oberflächen an 20 Implantaten zum Einsatz. Die massive Besiedlung ungeschliffener, rauer Implantatoberflächen konnte an den Implantaten signifikant nachgewiesen werden. Die von uns in vitro durchgeführte Implantoplastik und damit die Schaffung glatter Implantatoberflächen führte zu einer statistisch signifikant geringeren Besiedlung und geringeren metabolischen bakteriellen Aktivität. Damit konnte bewiesen werden, dass an glatten Implantatoberflächen wesentlich weniger Bakterienbesiedlung stattfindet und demzufolge die Implantoplastik Bedingungen schafft, die eine bakterielle Kolonisation oder auch Rekolonisation erschweren. Die Beantwortung offener Fragen muss in weiterführenden Studien erfolgen. Zunächst stellen wir den Unterschied zwischen einer in vitro Situation und der Situation im Patientenmund fest. Eine wichtige anschließende Kernfrage ist, ob die Periimplantitis bei verschiedenen Patienten unterschiedlich verläuft, sowohl im Bezug auf die Inzidenz, als auch den zeitlichen Verlauf. Im Patientenmund wird der bakterielle Angriff durch das Immunsystem mehr oder weniger, je nach Immunlage des Patienten, in Schach gehalten. Ist durch die geringere Besiedlung bei glatten Oberflächen das Immunsystem soweit entlastet, dass die Inzidenz und der Verlauf der Periimplantitis wesentlich anders ist?

So werden aktuell eher Einzelmaßnahmen allein oder in Kombination mit anderen Therapieansätzen durchgeführt. Die Implantoplastik ist eine dieser Optionen. Weiterführende, vor allem klinische Studien sind notwendig.