

GANZHEITLICH BETRACHTET

Rund um das Thema „Der gesunde Zahn im gesunden Körper“ dreht sich die Vorlesungen, Workshops und Live-Demonstrationen im 8. Lipperswiler Intensiv-Wochenkurs, zu dem die Fortbildung Zürichsee vom 9. bis 15. September eingeladen hatte. swiss dental community besuchte zwei aufschlussreiche Vorträge, die sich mit der Relevanz von Implantatmaterialien in Bezug auf Allergien und Unverträglichkeiten beschäftigten.

Dr. Volker von Baehr vom Institut für Medizinische Diagnostik in Berlin berichtete über neue Möglichkeiten in der Diagnostik aus dem Blut und stellte diverse Allergietests wie den Epikutantest, Melisa und LTT einander gegenüber. „Hot topic“ seines Vortrages war jedoch die Titanunverträglichkeit bei Implantaten in der Zahnmedizin. Die Voraussetzung für eine Allergie ist, dass die Metalle (Haptene) sich an ein Protein binden. Titan indiziert im Unterschied zu anderen Metallen jedoch keine Allergien, da es oxidiert, sobald es mit Luft in Verbindung gebracht wird (Titanoxid) und nicht ionisch im Gewebe vorliegt. Titanoxid ist überall zu finden, zum Beispiel in Sonnenmilch oder weissen Tabletten; es ist gar nicht möglich, ihm aus dem Weg zu gehen. Falls eine Periimplantitis oder ein Titanimplantatverlust auftritt, ist dies die Folge eines multikausalen Entzün-

dungsgeschehens, dessen Ursachen nicht nur bei den Titanpartikeln zu suchen sind, sondern zum Beispiel auch beim allgemeinen Gesundheitszustand des Patienten, beim Rauchen, der Knochenqualität, der Wahl des Implantatsystems und immunologischen Risikofaktoren. Eine perfekte Verarbeitung ist extrem wichtig, denn das Immunsystem reagiert auf freie Bestandteile, und eine Unverträglichkeit tritt nur gegenüber diesen aus den Werkstoffen herausgelösten Bestandteilen auf (Metallionen, Kunststoffmono- und -oligomere). Deshalb sind die wichtigsten Qualitätskriterien für Zahnersatzmaterialien die Korrosionsstabilität von Legierungen, der hohe Polymerisationsgrad von Kunststoffen sowie eine geringe Materialvielfalt.

Prof. Dr. Andrea Mombelli, Universität Genf, sprach über die Physiopathologie von Er-

krankungen der periimplantären Gewebe bei Titan- und Zirkonoxid-Implantaten. Anhand der Daten aus 23 Studien ist die Aussage gerechtfertigt, dass die Prävalenz der Periimplantitis fünf bis zehn Jahre nach der Implantation in einer Grössenordnung von 10 Prozent der Implantate und 20 Prozent der Patienten liegt. Aus unterschiedlichen Gründen variieren die angegebenen Prävalenzwerte studienabhängig erheblich.

Die Flora, die man bei Periimplantitis findet, ist verändert: Die Masse der Bakterien wird grösser und die Diversität ist sehr hoch. Parodontitispatienten haben ein erhöhtes Risiko für Periimplantitis. Das Ziel muss es also sein, eine symbiotische Mundflora zu erreichen. Welche Auswirkungen haben nun Titanpartikel auf die Überlebensrate von Implantaten? Dazu präsentierte *Mombelli* eine



Die Vorträge zum Thema „Allergien in der Dentalmedizin“ weckten grosses Interesse.

Bilder: © Margit Keller



Dr. Volker von Baehr referierte über die Voraussetzungen für das Auftreten einer allergischen Reaktion auf Dentalmaterialien.

Studie [1] und zeigte, was dabei untersucht wurde. Fakt ist, dass Titanpartikel von Implantaten freigesetzt werden. Die Studie deutet auf einen Zusammenhang zwischen Korro-

sion, Anwesenheit von Titanpartikeln und biologischen Komplikationen hin, ein Beweis für eine kausale Verbindung liegt nicht vor. Prof. Dr. Mombelli zeigte auch Fälle mit Zirkonoxid-Implantaten von Zeramex. Er merkte an, dass nach durchschnittlich fünfeneinhalb Jahren bei keinem der vorgestellten Patienten mit Zeramex-Implantaten eine Periimplantitis aufgetreten ist. Probleme entstehen eher in den ersten fünf Monaten (Sinuslift, aseptische Lockerung). Eine extrem hohe Patientenzufriedenheit ist festzustellen. Es gibt bis dato noch keine Langzeitdaten, jedoch ist bereits auszumachen, dass sich Biofilm viel weniger auf Zirkonoxid anhaftet als auf Titan und weniger Plaque an Zirkonoxid-Implantaten entsteht. Für Mombelli haben Zirkonoxid-Implantate ihren Platz in der Implantatprothetik, wenn auch noch Entwicklungsarbeit notwendig ist. In Zukunft sollte es jedoch heißen: „Kein Metall mehr im Mund“.

Text und Bilder: *mk*



In der Präsentation von Prof. Dr. Andrea Mombelli ging es unter anderem um die Auswirkungen von Titanpartikeln auf die Überlebensrate von Implantaten.

Literatur:

- [1] Andrea Mombelli, Dena Hashim, Norbert Cionca, What is the impact of titanium particles and biocorrosion on implant survival and complications? A critical review, 2018.