

Von Alligatoren lernen

Von Alligatoren lernen

Forscher haben nachwachsende Zähne bei Alligatoren genau untersucht. Möglicherweise lassen sich daraus Erkenntnisse gewinnen wie das Zahnwachstum auch beim Menschen angeregt werden kann. Noch befindet sich die Forschung aber diesbezüglich in einem sehr frühen Stadium. Auch beim Menschen findet ein Zahnwechsel statt. Nämlich wenn die Milchzähne verloren gehen und durch die bleibenden Zähne ersetzt werden. Allerdings verschwindet nach diesem Zahnwechsel die Fähigkeit das Gebiss zu erneuern. Dies ist bei Alligatoren und anderen Reptilien anders. So wird beispielsweise bei Alligatoren jeder einzelne Zahn rund einmal im Jahr ersetzt. Dies geschieht bis zu 50 Mal im Laufe eines Lebens eines Alligators. Kalifornische Wissenschaftler unter Führung von Cheng-Ming Chuong haben in einer aktuellen Studie die Zähne von Alligatorembryos und -jungtieren untersucht. Die Zähne bei diesen Reptilien haben demnach eine Dreiteilung aus komplett ausgebildeten Zahn, kleineren unreifen Ersatzzahn und spezieller Gewebeschicht. Diese Gewebeschicht stellt die sogenannte Zahnleiste dar. Auch Menschen verfügen über die Zahnleiste, aus der die Milchzähne und bleibenden Zähne entstehen.

Einheiten rutschen nach

Beim Zahnverlust beim Alligator, der davon 80 besitzt, rutscht Einheit um Einheit nach. So wird der Ersatzzahn zum ausgewachsenen Zahn. Die Zahnleiste wiederum entwickelt sich zum neuen Ersatzzahn. Von diesem spaltet sich eine Gewebsschicht ab, welche wiederum zur neuen Zahnleiste wird. Für die Forscher interessant ist zudem eine Art Ausbeulung am Ende der Zahnleiste. Hierbei handelt es sich aller Voraussicht nach um eine Ansammlung von Stammzellen. Zudem fanden die Wissenschaftler Moleküle, die eine wichtige Rolle bei der Zahnerneuerung spielen.

Bis dato noch künstlicher Zahnersatz

So interessant die Erkenntnisse auch sind, bis zu nachwachsenden Zähnen beim Menschen ist es allerdings noch ein langer Weg. Bis dahin müssen Patienten weiterhin mit künstlichen Zahnersatzmaterialien Vorlieb nehmen. Doch auch hier gibt es seitens der Forschung gute Neuigkeiten. "Moderne Zahnersatzmaterialien genügen in puncto Festigkeit, Gewicht und auch Ästhetik bereits höchsten Ansprüchen. Die neue sogenannte Super-Keramik toppt dies sogar nochmal", erläutert Karsten Becker von Levold & Becker, der Zahnarztpraxis Wilmersdorf in Berlin. Wissenschaftler aus Jena haben nämlich eine Glaskeramik entwickelt, die nicht nur eine so hohe Festigkeit aufweist, dass sie sich für Brücken eignet, sondern zudem lichtdurchlässig ist. Der natürliche Zahnschmelz hat ebenfalls diese Lichtdurchlässigkeit. Diese Eigenschaft der Glaskeramik lässt den neuartigen Zahnersatz daher sehr natürlich erscheinen. Die Nachfrage seitens der Prothetikfirmen nach dem neuen Material ist bereits sehr groß, bis es aber im menschlichen Gebiss zum Einsatz kommen wird, wird es in etwa noch zwei Jahre dauern.

Pressekontakt

Zahnarztpraxis Levold & Becker

Herr Dr. Maik Levold
Hohenzollerndamm 82
14199 Berlin-Grünwald

levold-becker.de/
kontakt@levold-becker.de

Firmenkontakt

Zahnarztpraxis Levold & Becker

Herr Dr. Maik Levold
Hohenzollerndamm 82
14199 Berlin-Grünwald

levold-becker.de/
kontakt@levold-becker.de

Unsere Praxis am Hohenzollerndamm 82 in Berlin-Wilmersdorf ist Ihr kompetenter Ansprechpartner für alle zahnmedizinischen Dienstleistungen. Wir bieten unseren Patientinnen und Patienten ein umfassendes Leistungsspektrum:

Freundliche, familiäre Atmosphäre sowie schnelle, auch kurzfristige Terminvergabe
Umfangreiche Diagnostik inklusive Implantatsprechstunde und prothetischer Versorgung
Intraorale Kamera
Prophylaxe für Kinder und Erwachsene
Professionelle Zahnreinigung
Strahlungsarmes digitales Röntgen
Chirurgische Eingriffe (z. B. Entfernung von Lippenbändchen)
Schienentherapie (z. B. für nächtliches Knirschen)
Festsitzender und herausnehmbarer Zahnersatz
Implantatchirurgie und anschließende prothetische Versorgung
Ästhetische restaurative Zahnheilkunde