

Biologische Breite - biologic width

Gibt es Konsens, was unter diesem Begriff zu verstehen ist?

Existiert Evidenz, wenn es bei Verletzungen dieser anatomischen Dimension zu klinischen Problemen am Zahn und Implantat kommt?

Falls dies zutrifft, wie ist die Wahrscheinlichkeit für das Eintreten eines Problems?

Die biologische Breite ist sowohl überdenkenswerter Ausgangspunkt, der die Richtung unseres klinischen Handelns vorgibt, stets begleitet von allen Möglichkeiten und Grenzen der Vorhersagbarkeit eines imaginierten therapeutischen Ergebnisses, als auch sichtbar gewordenes „Natur-Produkt“, mit dem vor allem der Patient, etwas auch der/die Behandler/in, leben muss. So ist sie in allen therapeutischen Bereichen der Zahnheilkunde gegenwärtig.

Ziel dieser Thesis ist es, eine Übersicht der bestehenden Literatur zu geben. Die zur Verfügung stehenden Daten stammen aus früheren Arbeiten vor ca. 50 Jahren, gewonnen (meist) aus Nekrobiopsien. Hier sind die histologischen Angaben zu den Befunden noch nicht klar definiert. Da sich organisches Gewebe im Rahmen der histologischen Aufarbeitung nicht stabil und konform verhält, sollte die Methodik definiert sein. Dazu fehlt die Literatur. Die Definition der biologischen Breite auf ihrer histologischen Grundlage kann keine kompatible Entsprechung für die klinische Begriffsbildung ergeben. Für den Praktiker besteht leider kein Konzept, die histologischen Grundlagen mit den klinischen Befunden abzugleichen. Die Ursachen liegen im Rahmen parodontaler Erkrankungen, wodurch sich anatomische Dimensionen verschieben, was sich in unterschiedlichen klinischen Messwerten niederschlägt. Die Diskrepanz entwickelt sich aus der Annahme, dass die klinisch sondierte biologische Breite meist im apikalen Drittel des Saumepithels und die histologisch bestimmte in koronaler Begrenzung des Saumepithels liegt, was die Werte für die biologische Breite zu gering ausfallen lässt. Durch gewollte oder ungewollte Traumatisierung der biologischen Breite wie z.B. durch therapeutische Massnahmen, wird eine Verlagerung des parodontalen Gewebes (down-shift) induziert.

Wie und in welchem Ausmass sich die Gingivaretraktionen entwickeln, und wie sich die biologische Breite erneut wieder konsolidiert, bleibt ein weites Feld. Der Erhalt des supraalveolären Faserapparates auf der Wurzel scheint hierfür ausschlaggebend zu sein. Nach Entfernung von Zement waren in den histologischen Studien Resorptionen des Knochens zu finden. Der Einfluss parodontaler Bio-typen auf die biologische Breite blieb ohne Evidenz. Zur Frage, wie die periimplantäre Weichgewebsmanschette geartet sein muss zur Vermeidung einer Mukositis oder gar Periimplantitis mit konsekutivem Knochenabbau, laufen viele Studien. Sie untersuchen die Zone des Interface, die Insertionstiefe, Auswirkungen des „platform switchings“, des Abutment-/Implantatdesigns mit Oberflächen-rauigkeit und vor allem die Vermeidung von Mikroläsionen.

Schlüsselworte: Biologische Breite, prothetische Krone, parodontale Chirurgie, periimplantäre Mukosa, Biotyp, Mikroflora