



Lasieranwendungen im Mund-, Kiefer- und Gesichtsbereich

Wunsch und Wirklichkeit

Nach ersten im Jahre 1975 begonnenen experimentellen Untersuchungen kommen einzelne Lasertypen seit dem Jahre 1978 auch in der Mund-, Kiefer-, Gesichtschirurgie zur klinischen Anwendung (Horch 1983). Dabei zeigte sich, daß Lasieranwendungen nur dort sinnvoll sind, wo mit konventionellen Methoden keine Verbesserung in der Behandlung erzielt werden kann.

Die klinischen Erfahrungen bestätigen, daß die CO₂-Laserbehandlung multizentrischer prämaligener Mundschleimhauterkrankungen (Leukoplakie, Erythroplakie, Lichen planus erosivus) heute als Methode der Wahl anerkannt ist.

CO₂-Laser bei prämaligen Mundschleimhauterkrankungen

Die Häufigkeitsanalysen zeigen insbesondere im Lippen-, Mundwinkel- und Wangenschleimhautbereich eine Vergesellschaftung von Krebs und Leukoplakie, wobei die maligne Transformation mit etwa 5 % angegeben wird.

In einer Langzeitstudie an 233 Leukoplakien bei 159 Patienten wurden nach mittleren Nachbeobachtungszeiten zwi-

schen 2,7 und 5,3 Jahren durchschnittlich 14,2 % Rezidive festgestellt. Bei Verwendung eines Mikromanipulators in Verbindung mit einem Operationsmikroskop betrug die Rezidivquote sogar nur 10 % (Gerlach et al. 1993). Da diese Rezidivquote im Vergleich mit allen anderen Verfahren (konventionelle Chirurgie, Kryochirurgie und medikamentöse Behandlung mit Derivaten der Vitamin-A-Säure) weitaus am günstigsten ist, kann der berührungslose Einsatz des CO₂-Lasers gerade in operationstechnisch schwierigen Regionen der Mundhöhle heute als etablierte Methode für den Routinebetrieb bezeichnet werden (Abb. 1; 2, Seite 23).

CO₂-Laser in der Tumorchirurgie

In der Tumorchirurgie (Hämangiome, Lymphangiome, maligne Tumore) im Mund- Kiefer- Gesichtsbereich ist der Wert des CO₂-Lasers äußerst gering, da eine Versiegelung nur an sehr kleinen Lymph- bzw. Blutgefäßen bis zu einem Durchmesser von etwa 1 mm gelingt. Hier bedarf es kontrollierter Studien, um den Vorteil des Lasereinsatzes gegenüber herkömmlichen Methoden zu beweisen. Bei Ri-

sikopatienten mit reduziertem Allgemeinzustand kann sich eine Verbesserung der therapeutischen

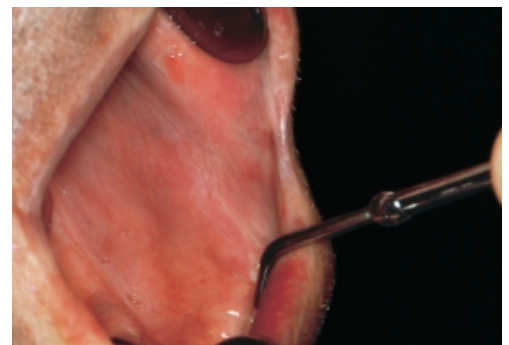
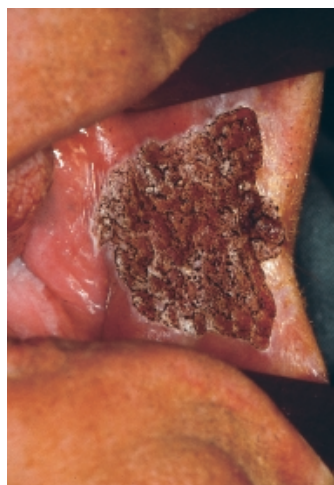


Abb.1: CO₂-Laserchirurgische Behandlung einer prämaligen Mundschleimhauterkrankung

a) Leukoplakie mit hochgradiger Dysplasie im Bereich des linken Mundwinkels. Im Bereich des rechten Mundwinkels bereits manifestes Karzinom

b) Unmittelbar post operationem Auftreten von oberflächlich verkohltem Schleimhautepithel. Der rechte Mundwinkel wurde konventionell-chirurgisch behandelt.

c) Zwei Jahre nach Laserbehandlung kein Anzeichen eines Rezidivs im Bereich des linken Mundwinkels, rechter Mundwinkel ebenfalls rezidivfrei nach plastischer Rekonstruktion.