

Ergonomisches Arbeiten mit dem Behandlungsmikroskop

Durch die Einführung des Behandlungsmikroskops als neues Arbeitsmittel in die Zahnheilkunde sind viele bisher nur schwer oder überhaupt nicht lösbarer Probleme in der Zahnheilkunde möglich geworden. Dabei muss das Behandlungsmikroskop als neues Arbeitsmittel in schon vorhandene Arbeitsabläufe zweckmäßig und sinnvoll integriert werden. Ebenfalls muss es möglich sein, das Behandlungsmikroskop an die motorischen und sensorischen Bedürfnisse der Arbeitspersonen anzupassen, damit optimale Behandlungsergebnisse erreicht werden können.

Dr. Richard A. Hilger/Düsseldorf

■ Soll dies gelingen, ist eine richtige Patientenlagerung, gute Arbeitshaltung von Zahnarzt und Assistenz sowie eine zweckmäßige Arbeitsplatzgestaltung für das rationale Arbeiten mit Instrumenten unter dem Behandlungsmikroskop nötig.

Patientenlagerung

Bestmögliche Patientenlagerung soll der Entspannung des Patienten dienen sowie Zahnarzt und Assistenz günstige Arbeitsmöglichkeiten mit dem Behandlungsmikroskop bieten. Insbesondere sollen durch Vermeidung statischer Haltearbeit die Ermüdung verringert und die Präzision der Behandlung erhöht werden. Diese doppelte Zweckbestimmung hinsichtlich physiologischer Forderungen für den Patienten sowie arbeitsphysiologischer Forderungen für das Behandlungsteam wird durch einen zweckmäßigen Patientenstuhl erreicht, der eine zentrale Rolle bei der Gestaltung des Behandlungsplatzes spielt.

Zahlreiche Untersuchungen haben versucht, die entspannte Körperhaltung bei Patienten beiderlei Geschlechts und unterschiedlichen Körperbaues zu ermitteln. Dabei stellte man fest, dass zwischen Unter- und Oberschenkel sowie zwischen Oberschenkel und Rumpf ein Winkel von 140 Grad bestehen sollte, damit für den Patienten ein entspanntes Liegen während der

oft langen Behandlung mit dem Mikroskop möglich wird (Abb. 1).

Leitregeln für die Patientenlagerung

Bei der zweckmäßigen Patientenlagerung für das Arbeiten mit dem Mikroskop sind zwei Abschnitte zu unterscheiden: Zunächst die Lagerung des Körpers, dann die Lagerung des Kopfes. Für die Körperlagerung gilt: Bei einer Behandlung im Oberkiefer ist die Verbindungslinie zwischen Kopf und Füßen des Patienten parallel zum Boden. Kopf und Füße liegen etwa auf gleicher Höhe (Abb. 2). Bei einer Behandlung im Unterkiefer können die Füße etwas tiefer liegen als der Kopf. Oft aber liegen auch bei dieser Arbeitsposition Kopf und Füße des Patienten auf gleicher Höhe.

Für die Kopflagerung gilt:

Bei der Behandlung im Unterkiefer ist die gedachte Linie durch die Kauflächen der Unterkieferseitenzähne schwach nach distal geneigt (Abb. 3). Bei der Behandlung der Unterkieferprämolaren kann diese Linie fast waagrecht sein; bei der Behandlung des letzten Molaren ist sie etwas stärker nach distal geneigt. Das Patienteninn wird zur Brust gesenkt. Mit dem Mikroskop können dann die Okklusalfächen und durch zusätzliches seitliches Drehen des Kopfes des Patienten auch die bukkalen und lingualen Flächen der Unterkieferseiten-

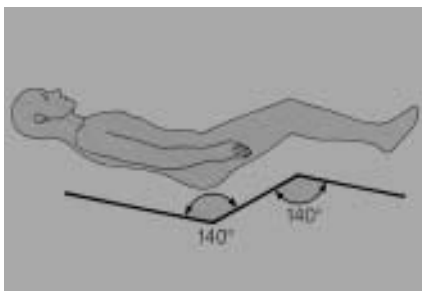


Abb. 1: Prinzip der physiologisch optimalen Patientenlagerung: zwischen Rumpf und Oberschenkel sowie zwischen Ober- und Unterschenkel bestehen Winkel von je 140° (Hüft- und Kniebeugewinkel). – **Abb. 2:** Lagerung des Patientenkörpers für eine Behandlung im Oberkiefer: Die Verbindungslinie zwischen Kopf und Füßen ist parallel zum Boden. Meist gilt diese Körperlagerung auch für die Behandlung im Unterkiefer. – **Abb. 3:** Kopflagerung für eine Behandlung im Unterkiefer: Die gedachte Linie (Stab) durch die Kauflächen der Unterkieferseitenzähne ist schwach nach distal geneigt.