

Reproduzierbare Bissregistrierungen spielen eine Schlüsselrolle in einem erfolgreichen Behandlungskonzept

Integration des DIR-Systems ist funktionierendes Praxiskonzept durch interdisziplinär funktionierendes Netzwerk von Zahnarzt, Dentallabor und Therapeuten zum Wohl des Patienten

Die physiologisch richtige Positionierung des beweglichen Unterkiefers zum fest im Schädel verankerten Oberkiefer beschäftigt bereits Generationen von Zahnärzten und Zahntechnikern und war bis heute trotz höchster technischer Standards in der Medizin ein unüberwindbar scheinendes Problem. Reproduzierbare, Tagesform-unabhängige Relationsbestimmungen besonders bei verloren gegangener habitueller Bissituation sind Inhalt vieler Therapiekonzepte.

Da ich seit 17 Jahren in eigener Praxis tätig bin, ist das Problem des „richtigen“ oder „falschen“ Bisses mir, wie vielen meiner Kollegen sicher auch, mehr als bekannt. Wer kennt nicht die Wurzelbehandlungen nach „erfolgreich eingegliedertem ZE“ oder die abgeplatzten Keramikverblendungen. Diese Dinge kommen vor, wenn auch selten, und sind doch jedes Mal ein persönlicher Misserfolg.

Also machte ich mich vor vielen Jahren auf den mühseligen Fortbildungsweg zu ordentlicher Zahn-

heilkunde. Bei einem meiner Lehrer, Prof. Alexander Gutowski, habe ich in unzähligen Kursen in den vergangenen zwölf Jahren gelernt, konsequente, ehrliche und qualitativ hochwertige Zahnmedizin zu betreiben.

Dazu gehört – ausgehend von einer umfassenden Befunderhebung und Behandlungsplanung – eine konsequente Wiederholung reproduzierbarer Behandlungsschritte. Wenn am Ende einer komplexen Behandlung ein funktionierender, langfristig haltbarer Zahnersatz eingegliedert werden soll, mit dem der Patient sich auch noch wohlfühlen kann, sind viele kleine Schritte erforderlich.

Die eingehende Untersuchung des Funktionszustands von Kiefergelenk und Muskulatur mit zentrischer Registrierung vor Behandlungsbeginn ist genau so wichtig wie die Aufbereitung des Parodontiums, die adhäsiven Aufbau-füllungen unter Kofferdam, passgenaue Provisorien (sowohl die Randdichtigkeit als auch die Okklusion betreffend), die hundertprozentige Präparation – so dass der Zahntechniker eine Arbeitsunterlage hat, die einerseits eine mikroskopische Randgenauigkeit erlaubt, andererseits genügend Platz für die fachgerechte Unterbringung der zu verarbeitenden Materialien bietet –, die Remontagen nach fertiggestelltem ZE und so weiter.



Die Autorin dieses Beitrags, **Dr. med. dent. Katrin Herzog** (Jahrgang 1964), absolvierte nach dem abgeschlossenen Zahnmedizinstudium ihre zweijährige Assistenzzeit und ist seit 1991 in eigener Praxis in Kassel tätig. Im Jahr 2002 erfolgte die Promotion an der Freien Universität Berlin. Schwerpunkte ihrer Fortbildungstätigkeit sind unter anderem zahnärztliche Hypnose, NLP, Rhetorik und Körpersprache, Funktionsdiagnostik und -therapie, Parodontologie, Implantologie, Prothetik. Zehn Jahre lang besuchte sie regelmäßige Fortbildungen bei Prof. Alexander Gutowski und absolvierte eine Ausbildung zum Coach Syn-



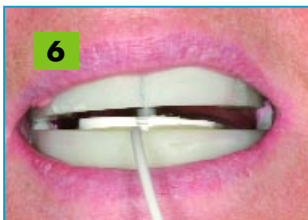
chronizing. Sie ist Mitglied verschiedener Fachgesellschaften, unter anderem der DGZMK, der Deutschen Gesellschaft für Funktionsdiagnostik und -therapie (DGFDT) und der Deutschen Gesellschaft für Zahnärztliche Hypnose. Herzog ist zertifizierte DIR-Anwenderin und hat dieses System vollständig in das Praxiskonzept integriert.

Patienten wenden sich an uns Zahnärzte mit unterschiedlichen Problemen und Wünschen. Einerseits sind es die offensichtlich kranken Patienten, die an einer Craniomandibulären Dysfunktion (CMD) leiden, ihre Symptome ken-

nach M. C. Grayne, bei dem unter Einsatz eines definierten muskulären Kaudruckes mit Hilfe eines elektrischen Sensors die zentrale Stellung des Kiefergelenkköpfchens in der Fossa ermittelt wird (Abb. 6 und 7).

situation. Dabei ist eine Schienentherapie (wenn erforderlich) ein Bestandteil der Basismaßnahmen, um die Gesamtbeschwerden zu beseitigen und das neuromuskuläre System anzupassen. Ein nächster entscheidender Schritt ist die

xe Behandlungsfälle eine Möglichkeit, die Qualität der technischen Rekonstruktionen zu steigern, da durch die reproduzierbaren und genauen Bissregistrierungen mit *DIR* gleichmäßige und stabile okklusale Belastungsverhältnisse ge-



nen und eindeutig benennen können. Ein anderer Teil der Patienten leidet an Symptomen wie Rückenschmerzen, Schwindel, Tinnitus, Verspannungen im Bereich der Kau-, Nacken- und Rückenmuskulatur, Migräne etc. Diese Patienten sehen ihre Beschwerden oft nicht im Zusammenhang mit den Zähnen. Der Hauptanteil unserer Neupatienten allerdings hat meistens den Wunsch nach Kontrolle und Überprüfung der Zähne oder möchte Zahnersatz angefertigt haben.

Vor Beginn einer Behandlung muss im Rahmen der Befunderhebung und Therapieplanung der Soll-Zustand, die Stellung von Kiefergelenk und Zähnen ermittelt werden (Abb. 1 bis 5). Den im Praxiskonzept fest verankerten Schritt, die Zentrik unabhängig von der gewohnheitsmäßig eingenommenen Stellung der Zähne zueinander zu ermitteln, konnte ich durch die Messung mit dem *DIR*-System ersetzen. Dieses computergestützte Diagnoseinstrument basiert auf dem Pfeilwinkelregistrat

Diese in einem Messprotokoll festgehaltenen Daten werden zur Modellanalyse im Artikulator fixiert und geben im Zusammenhang mit weiteren Befunden wie Röntgenbildern, klinischem Zustand von Muskulatur, Parodontium, Zahnhartsubstanz



und manueller Funktionsanalyse Aufschluss über die Diskrepanz von Ist- und Soll-Zustand. Daraus wird dann ein Therapiekonzept entwickelt, wobei gerade bei Patienten mit einem umfassenden Gesamtbeschwerdebild die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Ärzten, Orthopäden, Physiotherapeuten, Osteopathen, HNO-Ärzten und Kieferorthopäden zunehmend an Bedeutung gewinnt und für die Zukunft weiter ausgebaut werden muss.

Ziel der Therapie ist die Beseitigung von Symptomen, die Überführung vom Ist- in den Soll-Zustand und die Fixierung der Soll-

Verschlüsselung der Zähne in der mit Hilfe der Schiene trainierten Sollbisslage.

In der prothetischen Rekonstruktion gibt dann die erneute Registrierung mit Hilfe des *DIR*-Systems die wichtige und bisher oft vermisste Behandlungssicherheit. Das System bietet erstmals die Möglichkeit einer reproduzierbaren Lagebestimmung der physiologischen Zentrik unabhängig von Zustand und Tagesform des Patienten und des Behandlers. Dadurch wird uns Zahnärzten bei richtiger Anwendung in einem strukturierten Praxiskonzept die Chance gegeben, unsere Schlüsselrolle als Spezialisten für einen entscheidenden Teil des Kopfes wieder wahrzunehmen und zu behaupten.

Für die zahntechnischen Laboren bedeutet die Arbeit mit dem *DIR*-System durch die sichere Herangehensweise an komple-

schaffen werden, die Voraussetzung sind für den dauerhaften Halt der verwendeten Materialien und den langfristigen Erhalt der vitalen Ankerstrukturen. Durch intensive Fortbildung im Bereich der instrumentellen *DIR*-Funktionsdiagnostik, die sich durch Qualifizierung und Zertifizierung des Zahnarztes und vor allem durch eine interdisziplinäre und partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Zahnarzt und einem für dieses System autorisierten Labor – also zweier gleichwertiger Partner – auszeichnet, bekommt der Patient am Ende das, was ihm zusteht, eine voll und ganz zufriedenstellende Lösung (Abb. 8 bis 10).

Und nicht nur das Wohl des Patienten steht dabei im Vordergrund, sondern auch das gute Gefühl für Zahnarzt und Zahntechniker selbst, den richtigen Weg individuell für den Patienten gefunden, ausgearbeitet und angewandt zu haben.

**Dr. med. dent.
Katrin Herzog,
Kassel**